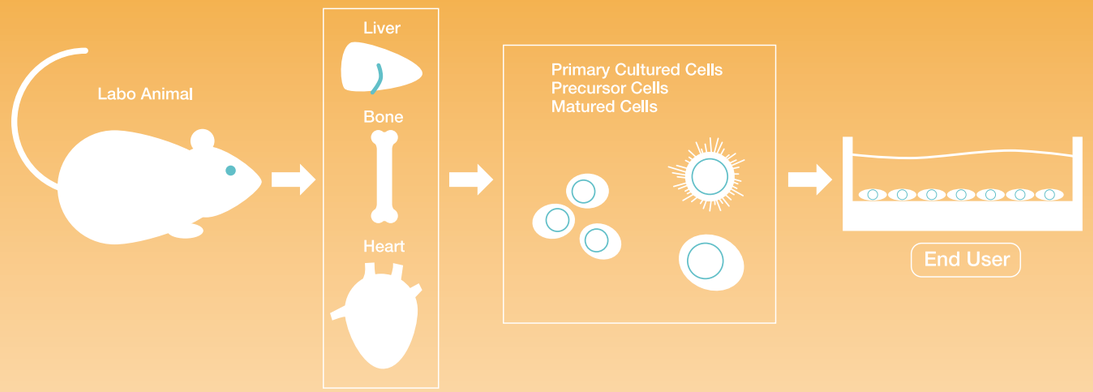


初代培養細胞 培養キット 取扱開始しました。

肥満・糖尿病関連
- 内臓脂肪細胞培養キット
- 皮下白色脂肪細胞培養キット
- 精巣上体周囲脂肪細胞培養キット
- 褐色脂肪細胞培養キット
- 白色脂肪細胞培養キット
- 肝細胞脂肪細胞培養キット
- 筋芽細胞培養キット

循環器関連
- 心筋細胞培養キット

骨・軟骨関連
- 頭蓋骨由来骨芽細胞培養キット
- 骨髄細胞細胞培養キット
- 軟骨細胞培養キット
- 破骨細胞培養キット

プライマリーセル社
製品はコスモ・バイオ
がお届けします。

お願い 及び 注意事項

●希望販売価格…「希望販売価格」は参考であり、販売店様からの販売価格ではございません。
本誌に記載の希望販売価格は2007年7月1日現在の希望販売価格です。
予告なしに改定される場合がありますので、ご注文の際にご確認ください。消費税は含まれておりません。

●使 用 範 囲…本誌に掲載の商品は、全て「研究用試薬」です。人や動物の医療用・臨床診断用・食品用には使用しないよう、十分ご注意ください。

取扱店

人と科学のステキな未来へ
コスモ・バイオ株式会社

〒135-0016　東京都江東区東陽 2-2-20 東陽駅前ビル
URL : http://www.cosmobio.co.jp/

● 営業部（お問い合わせ）
TEL :（03）5632-9610　FAX :（03）5632-9619
TEL :（03）5632-9620

http://www.cosmobio.co.jp
July 2007
No. 63
コスモバイオニュース
Cosmo BioNews

特集

糖研究

糖転移酵素、糖タンパク質解析
グリコサミノグリカン解析

Transcreener™ UGT-488P Assay
糖鎖・糖鎖ライブラリー合成受託サービス
シュガーチップを使ったSPR受託解析
ヘパリンELISAキット
ヒアルロン酸（HA）ELISAキット
デキストラン硫酸ELISAキット
デルマタン／ヘパラン硫酸ELISAキット
コンドロイチン硫酸検出キット

>>> 注目商品

シグナル伝達　Multi-Analyte Profiler ELISArray™
細胞培養・細胞工学　骨・軟骨関連研究用キット
バイオメディカル　VETSIGN™ ブタサルモネラ検出ELISAキット
汎用　i-genomic CTB DNA抽出キット
受託サービス　食品機能性評価試験受託サービス
機器　オートミニウォッシャー AMW-3

いちばん最初に視る人になる。

CosmoBioNews No.63 July 2007 CONTENTS 研究用

特 集

糖研究 糖転移酵素、糖タンパク質解析、グリコサミノグリカン解析

糖転移酵素 1
商品 Transcreener™ UGT-488P Assay 2
商品 糖鎖・糖鎖ライブラリー合成受託サービス 4
糖タンパク質解析 5
商品 InstantChek™ 糖鎖同定キット 5
商品 シュガーチップを使ったSPR受託解析 6
グリコサミノグリカン解析 7
商品 ヘパリンELISAキット 7
ヒアルロン酸（HA）ELISAキット
デキストラン硫酸ELISAキット
デルマタン／ヘパラン硫酸ELISAキット
コンドロイチン硫酸検出キット
商品 ヒアルロン酸オリゴ糖 8

新商品&トピックス

注目商品

シグナル伝達 Multi-Analyte Profiler ELISArray™ 10
細胞培養・細胞工学 骨・軟骨関連研究用キット 15
バイオメディカル VETSIGN™ ブタサルモネラ検出ELISAキット 18
汎用 i-genomic CTB DNA抽出キット 23
受託サービス 食品機能性評価試験受託サービス 25
機器 オートミニウォッシャー AMW-3 26

シグナル伝達

Multi-Analyte Profiler ELISArray™ ····· 10
C型肝炎ウイルス セリンプロテアーゼ ····· 11
ビタミンC 定量キット ····· 11
T細胞レセプターvβレパートリークローン検出キット ····· 12
生細胞内リアルタイムカスパーゼ3アッセイ NucView™ ····· 13
SUMOアガロース ····· 13
ミエロペルオキシダーゼ活性測定キット ····· 14
アルツハイマー研究用アミロイドペプチド ····· 14

細胞培養・細胞工学

骨・軟骨関連研究用キット ····· 15
HyCloneのカナダ産FBS ····· 16
ARTフィルターチップ ローリテンションチップ ····· 16

バイオメディカル

サルモネラ検出キット NHイムノクロマト ····· 17
食物アレルギー物質迅速検出キット FASTKIT イムノクロマトキット ····· 17

研究室のホープ ····· 27
新規抗体商品のご案内 ····· 28
新規ELISA商品のご案内 ····· 30
商品検索のヒント ····· 32
お知らせコーナー ····· 33

汎用

Easy Digest ····· 18
VETSIGN™ ブタサルモネラ検出ELISAキット ····· 18
リン酸化タンパク質検出ブロッキング試薬 PhosphoBLOCKER™ ····· 19
SPRINT NEXT GEL™ ····· 19
GeBAGel 電気泳動システム ····· 20
タンパク質ゲル染色試薬 Lumitein™ Protein Gel ····· 21
レンチウイルスの導入試薬 ViraDuctin™ Lentivirus Transduction Kit 21
トランスフェクション試薬 ····· 22
i-genomic CTB DNA抽出キット ····· 23
BigEasy™ v2.0 リニアクローニングシステム ····· 24

受託サービス

食品機能性評価試験受託サービス ····· 25

機器

オートミニウォッシャー AMW-3 ····· 26

〈表紙のテーマ〉 **研究者のまなざし** ベテランから新人まで様々な研究者が「見る」ことについてコメントします。

いちばん最初に視る人になる。

この世の中で、今まで誰も視たことがないことを、自らの目でいちばん最初に視ること。それが僕の夢であり、研究という行為の醍醐味。いつかはきっと、そんな出逢いをしてみたいと考えています。

◆岡部弘基さん
（財）東京都医学研究機構
東京都臨床医学総合研究所 一分子プロジェクト

特 集

糖研究 糖転移酵素、糖タンパク質解析、グリコサミノグリカン解析

A 糖転移酵素

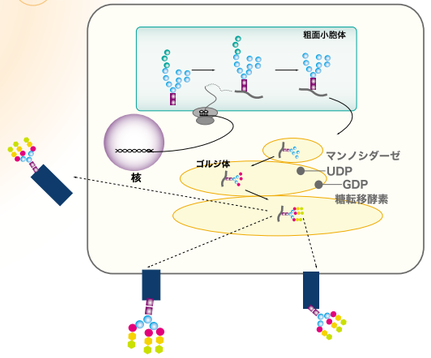
複合糖質は、糖鎖とタンパク質が共有結合した糖タンパク質やプロテオグリカン、そして糖鎖と脂質が結合した糖脂質の3つに大別されます。それぞれの複合糖質は、糖鎖が自身の溶解性や安定性といった物理化学的性質へ寄与し、また造血、細胞認識、免疫、癌化や糖鎖合成異常による疾患誘発への関与等、様々な機能を持っています。複合糖質には極めて多様な糖鎖構造が存在し、それゆえ機能も多様化します。このような構造の多様性はなぜ生じ、またどのような機構で合成されるのでしょうか。

複合糖質における糖鎖生合成は一般に、糖転移酵素による単糖の転移反応の繰り返し（プロセシング）により行われます（一部例外あり）。また、同じ糖鎖構造（グリコシド結合）を作るのにも複数種類の酵素があることが知られています。例えばシアル酸転移酵素、ガラクトース転移酵素、フコース転移酵素、*N*-アセチルガラクトサミン転移酵素等がそれぞれファミリーを持っています。同じ糖鎖構造を作るために複数の酵素が必要な理由は完全に解明されてはいませんが、動物種、個体、臓器（局在）、発生段階により発現している糖転移酵素の種類が違うことが明らかとなっており、そのために同じ糖鎖構造を作るため複数の酵素が存在しているのだと考えられています。

現在、200種類を超える糖転移酵素があるといわれています。

下図は糖タンパク質の*N*-結合型糖鎖の生合成過程を示したものです。糖タンパク質の*N*-結合型糖鎖は、①粗面小胞体からゴルジ体内で、各々の部位に特異的に局在する各種酵素（糖転移酵素、グリコシダーゼ等）が働いて、②糖供与体（UDP-糖、GDP-糖等）を取り込んだり、③糖のトリミングを受けたりしながら、④種、部位、発生段階特異的な糖鎖を合成していきます。

1つの糖タンパク質糖鎖の生合成に何十種類もの情報が関与して、複雑な構造を持つ糖鎖が合成されます。



糖タンパク質の*N*-結合型糖鎖の生合成過程のイメージ図。
1つの糖タンパク質の生合成経路

Transcreener™ UGT-488P Assay

蛍光偏光法を利用した糖転移酵素スクリーニングアッセイ

ヒトゲノム上には200種類を超える糖転移酵素がコードされており、そのほとんどはウリジンニリン酸（UDP）結合型の糖をドナーとして使用します。機能的に見ると、これらの触媒反応は次の3つのタイプに大きく分けることができます。①デンプンやヒアルロン酸等の二糖類や多糖類の生合成、②タンパク質の翻訳後修飾、③内因性のホルモンや生体異物を含む小分子のグルクロン酸抱合。これら3つのタイプの糖転移酵素はどれも、創薬分野で関心が寄せられてきました。ここ数年、薬物代謝において約15種類の肝臓のUDP-グルクロノシルトランスフェラーゼ（UGT）の役割が注目され、最近、生体高分子の合成におけるタンパク質糖転移酵素や関連酵素が、癌やリソソーム蓄積症の治療ターゲットとされています。細胞壁合成に関与する細菌の糖転移酵素もまた、新規の抗感染薬開発のターゲットとされています。

Cosmo Bio would like to acknowledge and thank BellBrook Labs, LLC for providing Fluorescent HTS assay for Glycosyltransferases information presented here.

蛍光偏光アッセイ

蛍光偏光(FP)法は、蛍光標識された分子もしくは蛍光性分子のサイズの変化をモニタリングすることにより、分子間相互作用の研究に利用されています。小さな蛍光性分子（トレーサー）が平面偏光により励起されると、励起と蛍光（放射）の間に分子が溶液中で急速に回転するため、その蛍光の大部分が偏光解消し（偏光が小さくなり）ます。しかし、トレーサーが大きなレセプターと結合して分子量が大きくなった場合、分子の回転速度が遅くなり、蛍光も励起と同じ平面偏光し（偏光が大きくなり）ます。

ベルブルックラボ(BLB)社のTranscreener™ HTSアッセイプラットフォームは、ある転移反応から生成したドナー産物とトレーサー（UGTの場合はUDPと蛍光標識したUDP）を、抗体の結合に対して競合させる、競合蛍光偏光免疫測定法の原理を利用しています。このアッセイでは、反応開始時の偏光度が高く、反応が進むにしたがって偏光度は低くなります（図1）。

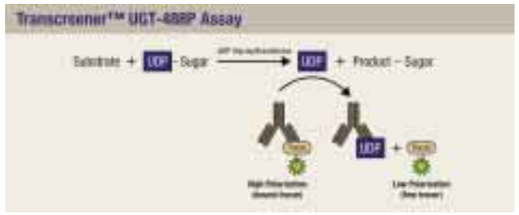


図1 Transcreener™ UGT-488P Assayの原理

Transcreener™ UGT-488P Assay

Transcreener™ UGT-488P Assayでは、UGTによる糖転移反応で生成したUDPを、競合蛍光偏光免疫測定法により検出します（図1）。UDP検出モジュールは、ポリクローナル抗体とAlexaFluor®-488の抗体トレーサー複合体からなります。ADPが生成すると、抗体に結合したトレーサーが置換され、トレーサーの分子量が小さくなることにより、偏光が減少します。つまり、被検化合物を含む場合と含まない場合とで蛍光偏光を比較することにより、UGT活性を判定することができます。本アッセイで使用するADP抗体は、ドナー基質のUDP-糖（UDP-Gal）と比較して、UDPに対して100倍以上の高い選択性を持っています（図2）。

AlexaFluor®は、Molecular Probes, Inc. (Invitrogen)の登録商標です。

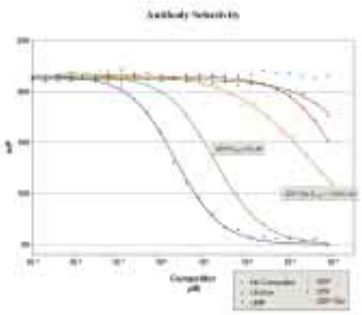


図2 Transcreener™ UGT 抗体の高い選択性

基質及び阻害剤のスクリーニング

Transcreener™ UGTアッセイキットは、糖転移酵素反応の基質及び阻害剤の同定に利用できます（図3、4）。また、アッセイボリューム、酵素の由来、基質濃度、添加の順序、化合物の親和性等、様々なパラメーターに対してフレキシブルなアッセイです。酵素及び基質依存性も見ることができます（図5、6）。

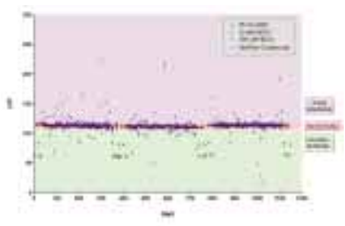


図3 α-1,3-ガラクトシルトランスフェラーゼの基質スクリーン
偏光(mP)シグナルの減少はUDP生成を意味する。α-1,3-GalTの一般的な基質であるラクトース(5mM, 50mM)をコントロール基質(positive control)として使用し、基質（アクセプター）を添加しない反応系をnegative controlとした。化合物ライブラリの内1.7%が基質としてヒットした

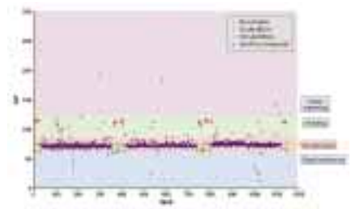


図4 α-1,3-ガラクトシルトランスフェラーゼの阻害剤スクリーン
UDPが生成しない（完全阻害の）場合のmP値を、No-Acceptorコントロールとして使用し、5mMラクトースの反応系を、阻害がない場合のmP値を求めるために使用した。UDP-糖（ドナー）、ラクトース（アクセプター）、被検化合物の反応系で、コントロール(5mMラクトースの反応系)のmP値の3SDよりも大きい場合、被検化合物に阻害作用があるとみなした（緑色の領域）。化合物ライブラリの内、3.2%が阻害剤としてヒットした

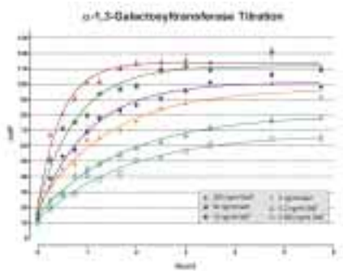


図5 α-1,3-ガラクトシルトランスフェラーゼの依存性
50μM UDP-Gal基質に対して、酵素（α-1,3-ガラクトシルトランスフェラーゼ）濃度を滴定した

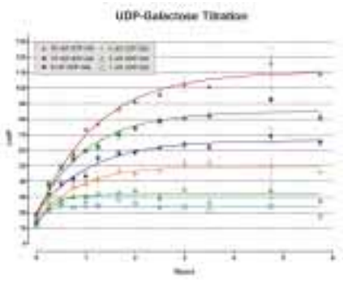


図6 UDP-ガラクトースの依存性
50ng/mℓのα-1,3-ガラクトシルトランスフェラーゼに対して、基質（UDP-Gal）濃度を滴定した

構成内容

30μℓの反応量で1,000アッセイ分の試薬が含まれています。

- UGT Assay 488-Tracer, 100 nM
- UGT Assay Antibody 1
- $MgCl_2$, 500 mM

Transcreener™ UGT Far Red Assayキット *coming soon!*

- 蛍光物質としてFar Red（赤色）を使用することで、バックグラウンド蛍光や化合物の干渉を抑え、より精度の高い測定が可能となります。
- 従来のキット（緑色）よりも優れた蛍光偏光度(mP shifts)を示します（図7）。

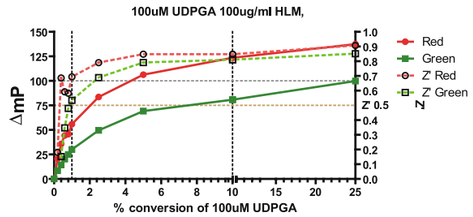


図7 従来のキット（緑色）とFar Red（赤色）の比較

BellBrook Labs, LLC 略号BLB

品　名	品　番	包　装	希望販売価格	貯 蔵
Transcreener™ UGT-488P Assay	3002-1K	1 kit	￥165,000	

❗上記キットはトライアルキットです。2回目以降のご注文は、必要なアッセイポイント数をご連絡いただいた後、都度お見積もりさせていただきます。

メーカー紹介

ベルブルックラボ社

メーカー略号：BLB

BellBrook Labs, LLC

ベルブルックラボ社は、効果的な新薬開発を加速するためのスクリーニングツールを、多くの製薬企業に提供しています。今後も、新規の治療法、ADME（薬物動態）、及び安全な薬剤ターゲットへのアプローチを可能にする、未知の領域へのハイスループットスクリーニング法を導入していきます。これらのアッセイから得られたデータにより、患者の薬物に対する応答をより早く予測できるようになるでしょう。これが、ベルブルックラボ社の第一の目標です。

取扱商品

- **Transcreener™ UGT-488P Assay Kit**
- **Transcreener™ PDE Assay Kit（品番：3006-1K）**
  AMP、GMP特異的抗体を用いて、ホスホジエステラーゼ(PDE)の加水分解によりcAMPもしくはcGMPから生じたAMP及びGMPを測定します。PDE以外に、AMPやGMPを生成する各種リガーゼの活性測定にも利用可能です。
- **Transcreener™ KINASE Assay Kit／KINASE Plus Assay Kit（品番：3003-1K／3004-1K）**
  ADP特異的抗体を用いて、各種キナーゼにより生じたADPを測定します。反応の初期ATP濃度の違い（1～10μMもしくは11～100μM）に合わせて、2種類のキットから選択可能です。生成するADPを測定するため、キナーゼ以外にMDR1やNa⁺／K⁺ATPase等のATPase、ヘリカーゼやRecA等の核酸酵素、アセチルCoAカルボキシラーゼの測定にも利用できます。
- **Transcreener™ KINASE TR-FRET Assay Kit（品番：3005-1K）**
  蛍光偏光法ではなく、時間分解蛍光共鳴エネルギー転移法(TR-FRET)を用いて、キナーゼ活性を測定します。FP法と同様にADP特異的抗体を用いており、良い相関関係も示します。

ベルブルック社の皆さん

糖鎖・糖鎖ライブラリー合成受託サービス

糖転移酵素を用いた糖鎖生合成受託サービス

株式会社グライコジーンでは糖鎖を糖転移酵素を用いて生合成しております。単品糖鎖はもちろん、糖鎖ライブラリーとしてもご提供できます。糖鎖ライブラリーは微生物やヒトの糖鎖結合タンパク質の解析やスクリーニングにご利用いただけます。

特　長

- ヒト糖転移酵素を用いておりますので、ヒト型糖鎖のみ合成できます。
- 鶏卵等から分離した糖鎖以外にも、多種類の糖鎖を提供できます。
- お好きな配列のペプチド上にO-グリカン合成を致します。※

※ ただし、酵素合成が可能なアミノ酸配列に限ります。

糖鎖ライブラリーの応用例

- 植物レクチンJacalinの特異性解析
  ペプチド上にO-グリカンのコア構造を合成し、植物レクチンの一種であるJacalinを作用させ、結合した糖鎖を沈殿させました。残った糖鎖をMS解析することにより、Jacalinと親和性のある糖鎖を同定することができました[(1)]。
- 糖鎖ライブラリーを用いた糖鎖認識物質（ガレクチン-3）の特性評価
  ヒトガレクチン-3の結合特性を解析するために、様々な長さの（1〜8回の繰り返し構造を有する）ポリラクトサミンを持つ糖鎖を合成しました（図1）。このライブラリーにガレクチン-3を混ぜ、特異性のある糖鎖のみを除去しました。ラクトサミンを4ユニット以上有する糖鎖にガレクチン-3は親和性を示しました（図2）。

【参考文献】
1. H. *et al.*, Angew. Chem. Int. Ed. 2005, 44, 4547

糖鎖合成に必要な情報

- 糖鎖構造
- 合成量
- ペプチドのアミノ酸配列（O-グリカンの場合）
- その他のご要望（標識等）

お見積もり、ご注文方法

これらのサービスをご利用いただく際には、お見積もりが必要になります。ご希望の糖鎖をご連絡いただいた後、都度お見積もりになります。

受託サービスの詳細は、弊社製品情報部 受託サービス担当までお問い合わせください。

FAX : 03-5632-9614
TEL : 03-5632-9616
E-mail : jutaku@cosmobio.co.jp

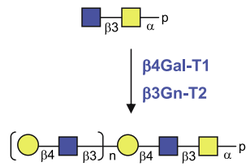


図1 ポリラクトサミン合成模式図

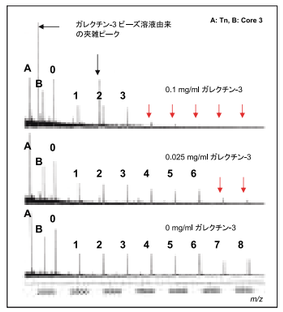
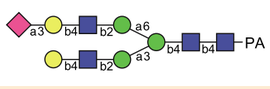
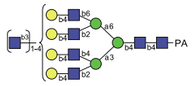
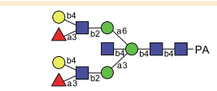
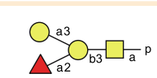
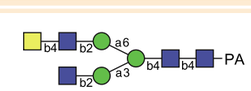
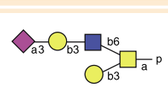
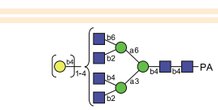
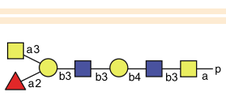


図2 ポリラクトサミンのMS解析

株式会社グライコジーン 略号GLG

糖鎖の種類	構造例	糖鎖の種類	構造例
シアロ糖鎖		β3Galが1〜4カ所付加	
フコシル化糖鎖		core1 骨格を有する糖類	
LacdiNAc糖鎖		core2 骨格を有する糖類	
β4Galが1〜4カ所付加		core3 骨格を有する糖類	

上記糖鎖は合成可能なものの一部です。その他ご要望の構造の糖鎖合成に関しては、弊社までお問い合わせください。また、既存の糖鎖やペプチド受容体にした糖鎖付加も可能です。

B 糖タンパク質解析

InstantChek™ 糖鎖同定キット

たったの1分で糖鎖を検出！

特　長

- 高感度で、高価な測定機器を必要とせず、目視で結果を確認できます。
- 簡単なプロトコールなので、ミスなく検出が行えます。

操作方法

① カセットを湿らせ、サンプルを加える

② 金コロイド標識レクチンを加える

③ 洗浄し、結果を観察する

構成内容

- 各InstantChek™ デバイス
- レクチンゴールド複合体

その他、必要な試薬が含まれています。

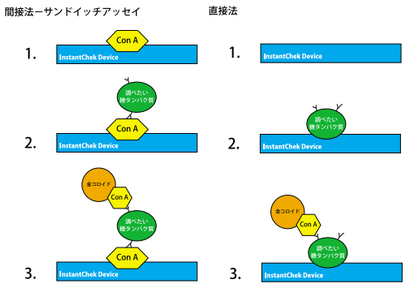


図1 測定原理

【Carbohydrate Identification】

各種レクチン（右表）が固相されたInstantChek™カセット、ブランク用のカセットを含むキット。また本キットの6つのC末端は、末端マンノース、分岐鎖マンノース、GlcNAc、SialicAcid、α／β結合のガラクトース、α-L-フコース、α結合型GalNAcを認識します。

■レクチンの特異性

レクチン	糖質特異性
Con A	Terminal Mannose または Branched Mannose
WGA	GlcNAc または Sialic Acid
ECA	Gal A or B - linked
UEA-I	L-Fucose α-linked
DBA	GalNAc α-linked

EY Laboratories, Inc. 略号EY

品　名	品　番	包　装	希望販売価格	貯 蔵
InstantChek™ One Minute Kit for Carbohydrate Identification	IC-LG-001-5	1 kit（各10枚入）	￥81,000	❄

【Differentiating Branched or linear Mannose】

レクチン HHA、ConA、ラクトフェリン、マンナンが固相されたInstantChek™カセットを含むキットで、様々な結合タイプのマンノースを認識し、分類します。

■レクチン・糖タンパク質の特異性

レクチン・糖タンパク質	糖質特異性
HHA	Linear mannose
ConA	Branched mannose
Lactofferrin (LF)	Terminal branched mannose
Mannan	Linear mannose

EY Laboratories, Inc. 略号EY

品　名	品　番	包　装	希望販売価格	貯 蔵
InstantChek™ One Minute Kit for Differentiating Branched or linear Mannose	IC-LG-002-5	1 kit	￥68,000	❄

【α / β linked terminal Galactose】

レクチン AIA、ECA、ラクトフェリン、Asialofetuinが固相されたInstantChek™カセットを含むキットで、様々な結合タイプのガラクトースを認識し、分類します。

■レクチン・糖タンパク質の特異性

レクチン・糖タンパク質	糖質特異性
AIA	Terminal Galactose α-linked
ECA	Terminal Galactose β-linked
Lactofferrin (LF)	Terminal branched Galactose
Asialofetuin (A/F)	Terminal Galactose

EY Laboratories, Inc. 略号EY

品　名	品　番	包　装	希望販売価格	貯 蔵
InstantChek™ One Minute Kit for α / β linked tenminal Galactose	IC-LG-003-5	1 kit	￥68,000	❄

シュガーチップを使ったSPR受託解析

迅速かつハイスループットに糖鎖-タンパク質相互作用を解析

スディックスバイオテック社が開発した糖鎖を固定化したチップ（シュガーチップ）を用いて、糖鎖-タンパク質相互作用の測定、解析を行います。SPR（Surface Plasmon Resonance：表面プラズモン共鳴）装置を使用するので、サンプルタンパク質（アナライト）を標識することなく、結合挙動をリアルタイムで観察することができます。また、1回の測定で数十種類の糖鎖に対する挙動を網羅的に解析することも可能です。

サービス内容

- SPRイメージングを使用した網羅的解析
  1枚のチップ上に数十種類の糖類を固定したアレイ型のシュガーチップを用いて測定を行います。そのため、1回の測定で多種類の糖鎖に対する網羅的解析を行うことができます（図1）。
- 糖鎖-タンパク質相互作用の速度論的解析
  サンプル（タンパク質）の濃度依存的に糖鎖との結合シグナルを検出し、ターゲットの糖鎖との結合解離定数の算出を行います。網羅的解析でのスクリーニングでポジティブな結果が得られた糖鎖について、相互作用の詳しい解析を行う場合に最適です。

糖鎖リスト

- グルコース関連 ●*N*-アセチルグルコサミン関連
- ガラクトース関連 ●*N*-アセチルガラクトサミン関連
- マンノース関連 ●フコース関連 ●キシロース関連
- シアル酸関連 ●硫酸化オリゴ糖関連
- 多糖（コンドロイチン、コンドロイチン硫酸、ヘパリン、ヒアルロナン、アミロース等）

解析可能なサンプル

- 精製・粗精製のタンパク質
- 細胞、菌体のライセート
- 血清、培養上清等

※サンプル量の目安は、5〜10 μMで500 μℓまたは500〜1,000 μg/mℓで500 μℓご提供ください（100 kDaを目安にしています）。

お見積もり、ご注文方法

これらのサービスをご利用いただく際には、お見積もりが必要になります。ご希望の糖鎖をご連絡いただいた後、都度お見積もりになります。

受託サービスの詳細は、弊社製品情報部 受託サービス担当までお問い合わせください。
FAX：03-5632-9614
TEL：03-5632-9616
E-mail：jutaku@cosmobio.co.jp

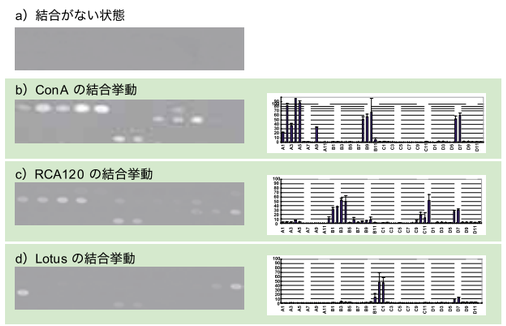


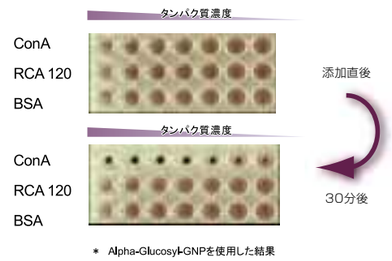
図1 SPRイメージングでは、糖鎖とタンパク質の結合挙動をスポットの輝度で観察できる。また、各スポットの輝度を定量化し、グラフ化することもできる

関連商品 糖鎖固定化金ナノ粒子（SGNP）

目視による糖鎖-タンパク質の相互作用解析ツール

特　長

- SGNP(Sugar-immobilized Gold Nano-Particle)は、糖鎖が固定された赤紫色の金ナノ粒子です。
- 530nm付近に吸収極大を持つので、吸光度を測定することで、解離定数等の定量化も可能です。
- タンパク質の精製・単離・同定にもご使用いただけます。



＊ Alpha-Glucosyl-GNPを使用した結果

株式会社スディックスバイオテック 略号SXB

品　名	品　番	包　装	希望販売価格	貯 蔵
Alpha-Glucosyl-GNP	G-00M-100	48 tests	￥20,000	❀
Beta-Glucosyl-GNP	G-00C-100	48 tests	￥22,000	❀
Alpha-Galactosyl-GNP	G-00E-100	48 tests	￥22,000	❀
Beta-Galactosyl-GNP	G-00L-100	48 tests	￥22,000	❀
Alpha-GlcNAc-GNP	G-AGN-100	48 tests	￥70,000	❀
Beta-GlcNAc-GNP	G-BGN-100	48 tests	￥70,000	❀
Alpha-GalNAc-GNP	G-AAN-100	48 tests	￥70,000	❀
Beta-GalNAc-GNP	G-BAN-100	48 tests	￥70,000	❀
Alpha-Fucosyl-GNP	G-0AF-100	48 tests	￥65,000	❀
Beta-Fucosyl-GNP	G-0BF-100	48 tests	￥65,000	❀
Alpha-Mannosyl-GNP	G-AMA-100	48 tests	￥30,000	❀
3SialylGalactosyl-GNP	G-03S-100	48 tests	￥65,000	❀
6SialylGalactosyl-GNP	G-06S-100	48 tests	￥65,000	❀

C グリコサミノグリカン解析

ヘパリンELISAキット

ヘパリンはウロン酸とアミノグリコシドからなるグリコサミノグリカンです。

分子量〜16kDaの未分画ヘパリン（UFH）と、分子量4〜8kDaの様々な部位で脱重合している低分子量ヘパリン（LMW）は、共に抗凝血剤として使用することができます。ヘパリンELISAキットは*in vitro*で低分子量ヘパリンもしくは未分画ヘパリンを酵素免疫測定法で定量するキットです。このアッセイではHRPで標識したヘパリン結合タンパク質を使用して直接ヘパリンを測定します。

Lifespan Technologies Inc. 略号LST

品　名	測定サンプル	品　番	包　装	希望販売価格	貯 蔵
Heparin（LMW）ELISA	バッファー、尿	K-1800	1 kit	￥182,000	㊍
Heparin（LMW）ELISA	血清、血漿	K-2000	1 kit	￥196,000	㊍
Heparin（UFH）ELISA	バッファー、尿	K-1900	1 kit	￥182,000	㊍
Heparin（UFH）ELISA	血清、血漿	K-2100	1 kit	￥196,000	㊍
Heparin（UFH）ELISA for Buffer Samples	バッファー	K-2200	1 kit	￥182,000	㊍
Unfractionated Heparin（UFH）ELISA for Rat Plasma	血清、血漿	K-2150	1 kit	￥196,000	㊍
Unfractionated Heparin（UFH）Ultra Range ELISA for Buffer	バッファー	K-2300	1 kit	￥182,000	㊍

ヒアルロン酸（HA）ELISAキット

ヒアルロン酸（HA）は、高分子量（1,000〜5,000kDa）の陰イオン性多糖で、グルクロン酸とアセチルグルコサミンの二糖の繰り返しで構成されています。このキットは、培養上清もしくは、ヒトや動物の液状サンプル（血液、血清、尿、透析物、滑液）中のHAレベルを*in vitro*で測定できる定量ELISAです。HA-ELISAは競合法で、得られた比色シグナルはサンプル中に含まれるHA量に反比例します。はじめに、アッセイ用サンプルに検出試薬を添加し、ELISAプレートに加えます。その後、プレートに結合したHA検出試薬を検出するために、酵素標識抗体と比色検出試薬を用います。サンプル中のHA濃度を、HAの既知量の標準曲線を用いて決定することができます。

Echelon Biosciences Inc. 略号ECL

品　名	品　番	包　装	希望販売価格	貯 蔵
Hyaluronan [HA, Hyaluronic Acid] ELISA	320251	1 kit	￥150,500	❀

デキストラン硫酸ELISAキット

デキストラン硫酸はグリコサミノグリカンの一種です。ポリ陰イオン性のデキストラン誘導体で、様々な高純度のデキストラン分画から合成されます。臨床研究において、抗凝固性のデキストラン硫酸の性質がヘパリンの代替となりうるものとして評価されてきています。別の観点では、とある生物学的システムにおいてデキストラン硫酸が持つ酵素抑制の効果が研究されています。またデキストラン硫酸は血漿中のLDLやVLDLを沈殿させるためにも使用されています。

Lifespan Technologies Inc. 略号LST

品　名	測定サンプル	品　番	包　装	希望販売価格	貯 蔵
Low molecular weight Dextran sulfate（LMWDS）ELISA for Buffer or Urine	バッファー、尿	K-3800	1 kit	￥182,000	㊍
Low Molecular Weight Dextran sulfate（LMWDS）ELISA for Plasma	血漿	K-4000	1 kit	￥196,000	㊍
High molecular weight Dextran sulfate（HMWDS）ELISA for Plasma	血漿	K-4100	1 kit	￥196,000	㊍
Low/High molecular weight Dextran sulfate（LMWDS/HMWDS）ELISA for Buffer or Urine	バッファー、尿	K-4200	1 kit	￥182,000	㊍
Low molecular weight Dextran sulfate（LMWDS）ELISA for Buffer or Urine	バッファー、尿	K-4300	1 kit	￥182,000	㊍

デルマタン／ヘパラン硫酸ELISAキット

Lifespan Technologies Inc. 略号LST

品　名	測定サンプル	品　番	包　装	希望販売価格	貯 蔵
Dermatan sulfate ELISA for Buffer or Urine	バッファー、尿	K-5800	1 kit	￥182,000	㊍
Dermatan sulfate ELISA for Plasma	血漿	K-6000	1 kit	￥196,000	㊍

コンドロイチン硫酸検出キット

MP Biomedicals, LLC 略号ICN

品　名	品　番	包　装	希望販売価格	貯 蔵
Chondroitin Sulfate Detection Kit 1	320251	1 kit	￥160,200	❄

糖研究 糖転移酵素、糖タンパク質解析、グリコサミノグリカン解析

㊐室温保存　㊍4℃保存　㊎−20℃保存　㊏−70℃保存　㊕液体窒素 −196℃保存

ヒアルロン酸オリゴ糖

低分子ヒアルロン酸の生理活性解明に

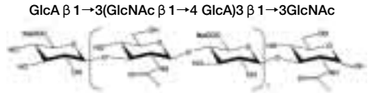
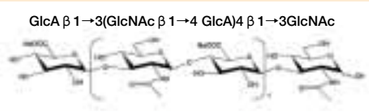
Glycoscience

ヒアルロン酸は1934年にKARL MEYERと共同研究者のJOHN PALMERが牛の眼の硝子体から単離した、硫酸エステルを含まないグリコサミノグリカンの一種です。ヒアルロン酸の構造はN-D-アセチルグルコサミンとD-グルクロン酸の二糖を最小単位とした繰り返し構造を呈しており、組織や物理的状況により分子量が異なります。ヒアルロン酸は脊椎動物のほぼ全てに共通して存在し、存在分布は全身に広く存在していることが知られており、特に知られているのが硝子体、関節液、皮膚、卵丘基質、脳等です。高分子のヒアルロン酸が持つ生物学的な活性として、水分保持を主とした細胞環境の維持、分化制御等が挙げられます。

近年、高分子ヒアルロン酸のみならず、低分子ヒアルロン酸、ヒアルロン酸オリゴ糖が生体内において高分子ヒアルロン酸にはない、様々な活性を持つことが知られてきています。例えば、HA6以上は樹状細胞においてNOやMMPを誘導することが、HA12を中心としたオリゴ糖は、癌細胞のアポトーシスを引き起こすことが報告されています。

【参考文献】
・Hyaluronan fragments: An information-rich system. Robert Sterna, Akira A. Asari, Kazuki N. Sugahara, European Journal of Cell Biology 85 (2006) 699-715

株式会社糖質科学研究所　略号GSL

品　名	構　造	品　番	包　装	希望販売価格	貯　蔵
ヒアルロン酸オリゴ糖6糖	GlcA β1→3(GlcNAc β1→4 GlcA)2 β1→3GlcNAc	11002	1 mg	￥24,000	㊍
		11007*	1 mg	￥48,000	㊍
ヒアルロン酸オリゴ糖8糖	GlcA β1→3(GlcNAc β1→4 GlcA)3 β1→3GlcNAc 	11003	1 mg	￥36,000	㊍
		11008*	1 mg	￥58,000	㊍
ヒアルロン酸オリゴ糖10糖	GlcA β1→3(GlcNAc β1→4 GlcA)4 β1→3GlcNAc 	11004	1 mg	￥52,000	㊍
		11009*	1 mg	￥76,000	㊍
ヒアルロン酸オリゴ糖12糖	GlcA β1→3(GlcNAc β1→4 GlcA)5 β1→3GlcNAc	11005	1 mg	￥60,000	㊍
		11010*	1 mg	￥86,000	㊍

*印の商品は、Endotoxin Freeです。

■ヒアルロン酸オリゴ糖キット

上記4商品（6, 8, 10, 12糖）がセットになったキットです。

品　名	構　造	品　番	包　装	希望販売価格	貯　蔵
ヒアルロン酸オリゴ糖キット（6, 8, 10, 12糖）	GlcA β1→3(GlcNAc β1→4 GlcA)n β1→3GlcNAc	93001	各1 mg	￥170,000	㊍
		93002*	各1 mg	￥270,000	㊍

*印の商品は、Endotoxin Freeです。

コスモ・バイオでは、本掲載商品の他にも糖研究用試薬を多数取り揃えています。詳細は、コスモ・バイオの“グライコバイオロジーハンドブック”をご覧ください。

グライコバイオロジーハンドブック

掲載内容

グライコバイオロジーの研究に関連する商品を集めたカタログです。糖鎖の構造・機能を解析するキット、糖標準品、レクチン、糖染色試薬等盛りだくさんの内容となっております。技術情報には、カタログに掲載されているキット商品のプロトコールを掲載しました（約110ページ）。

掲載カテゴリ

- 糖タンパク質
- 糖脂質&リポ多糖
- グリコサミノグリカン&プロテオグリカン
- 単糖・オリゴ糖・多糖
- 酵素
- 糖転移酵素&糖タンパク質プロセッシング
- レクチン
- 組織染色
- 技術情報

新商品 & トピックス

コスモ・バイオが取り扱う数多くの商品の中から、ユニークで画期的な新商品と今後の注目商品を選りすぐり、ご紹介致します。

今号は、スーパーアレイ社より、“Multi-Analyte Profiler ELISArray™”をご紹介しています。サンドイッチ法ELISAを用いて、複数のサンプルの複数のサイトカインレベルを迅速に評価できるキットです。バイオメドイムノテック社からは、プライマーがあらかじめコーティングされた24ウェルのPCRプレートを用いた“T細胞レセプターVβレパートリークローン検出キット”をご紹介。ヒト・マウスのTリンパ球における22のTCR Vβレパートリーを検出するキットです。プライマリーセル社からは、骨・軟骨関連研究用キットが登場しました。破骨細胞培養キットをはじめ、関節疾患治療薬の開発・軟骨再生実験にご利用いただける軟骨細胞培養キットをご紹介しています。ルシジェン社からは大きなDNA断片（～30kb）もクローニングできるクローニングシステム“BigEasy™ v2.0 リニアクローニングシステム”をご紹介しています。

バイオテック株式会社からは、コンパクトタイプの8ch、12chヘッドの選択が可能なマイクロウェルプレートウォッシャー“オートミニウォッシャー AMW-3”をご紹介します。市販のほとんどの96穴のマイクロプレートの洗浄に適用できます。また、オプションでノズル詰まり強制除去ヘッドもご用意しています。

NEW Multi-Analyte Profiler ELISArray™

複数のタンパク質レベルを迅速に評価

SuperArray

Multi-Analyte Profiler ELISArray™は、細胞上清（培地）、血清、血漿サンプル内の8つのタンパク質レベルを同時に測定することができます。本キットに含まれるキャプチャー及び検出用抗体は同じプレート上のそれぞれの抗原を同時に実行するために、あらかじめ最適化されています。本キットは、サンドイッチ法ELISAを用いて、複数のサンプルの複数のタンパク質レベルを迅速に評価できます。

特　長

- 従来のELISAを用いて複数のタンパク質のレベルを同時に検出できます。
- 2種類のプロトコールを使い分けできます。
  ①スタンダードカーブプロトコール(図1)
  1キットあたり、4種類のサンプルにおける8つのサイトカインを定量できます。
  ②相対的プロファイリングプロトコール(ハイスループット用、図2)
  1キットあたり、10種類までのサンプルにおける8つのサイトカインを定量できます。
- 高価な機器は必要ありません。マイクロプレートリーダーで解析できます。

構成内容

- コート済み96ウェルプレート
- スタンダードカクテル
- 検出抗体
- Avidin-HRP コンジュゲート
- 10%BSA
- ロバ血清
- サンプル希釈用プレート
- サンプル希釈用バッファー
- 洗浄バッファー
- アッセイバッファー
- ディベロプメント試薬
- 停止液

品番			Sample 1			Sample 2			Antigen Standard Control					BKG
MEH-001A	MEH-002A		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
IL-2	IL-1α	A	1 X Sample 1	1:20 Sample 1	1:400 Sample 1	1 X Sample 2	1:20 Sample 2	1:400 Sample 2	2000 pg / ml	666 pg / ml	222 pg / ml	74 pg / ml	25 pg / ml	Blank
IL-4	IL-1β	B												
IL-5	IL-6	C												
IL10	IL-8	D												
IL-12	IL-10	E												
IL-13	IL-12	F												
IFNγ	IFNγ	G												
TNFα	TNFα	H												

図1.スタンダードカーブプロトコールのプレートセットアップ
プレートごとに2種類のサンプルそれぞれの3段階の希釈系列を用意（2枚入り／キット）

品番			Sample 1	Sample 2	Sample 3	Sample 4	Sample 5	POS	BKG
MEH-001A	MEH-002A		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
IL-2	IL-1α	A	1 X Sample 1	100 X Sample 1	1 X Sample 2	100 X Sample 2	1 X Sample 3	100 X Sample 3	1 X Sample 4	100 X Sample 4	1 X Sample 5	100 X Sample 5	20,000 pg / ml	0 pg / ml
IL-4	IL-1β	B												
IL-5	IL-6	C												
IL10	IL-8	D												
IL-12	IL-10	E												
IL-13	IL-12	F												
IFNγ	IFNγ	G												
TNFα	TNFα	H												

図2 相対的プロファイリングプロトコールのセットアップ
プレートごとに5種類のサンプルそれぞれの2段階の希釈系列を用意（2枚入り／キット）

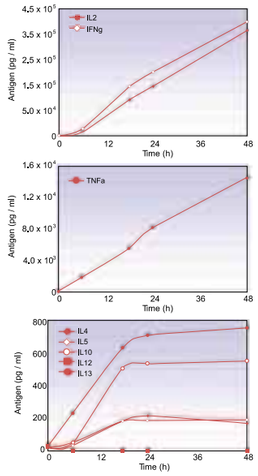


図3.Multi-Analyte Profiler ELISArray™ (品番：MEH-001A)のスタンダードカーブプロトコールによる使用例
PMA(50ng/mℓ)とイオノマイシン(1μg/mℓ)に反応してヒト末梢血単核球(PBMC)によるTh1/Th2サイトカイン誘導の時間依存(0、6、18、24、48時間)パターンをモニタリングした。それぞれのサイトカイン量が時間が経過するにつれて変化しているのがわかる

SuperArray Bioscience Corporation 略号SPA

品　名／測定項目	交差種	品　番	包　装	希望販売価格	貯　蔵
Inflammatory Cytokines Multi-Analyte Profiler ELISArray™ Kit IL-1α, IL-1β, IL-6, IL-8, IL-10, IL-12, IFNγ, TNFα	Human	MEH-002A	1 kit/2 Arrays plus reagents	￥147,000	㊃㊄
Th1 / Th2 Cytokines Multi-Analyte Profiler ELISArray™ Kit IL-2, IL-4, IL-5, IL-10, IL-12, IL-13, IFNγ, TNFα	Human	MEH-001A	1 kit/2 Arrays plus reagents	￥147,000	㊃㊄

関連商品 Single Analyte ELISA Kits

Multi-Analyte Profiler ELISArray™の追加実験のツール

SuperArray Bioscience Corporation 略号SPA

品　名	交差種	品　番	包　装	希望販売価格	貯　蔵
IL4 Single Analyte ELISA Kit	Human	SEH00565A	1 kit/2 Arrays plus reagents	￥105,000	㊃㊄
IL5 Single Analyte ELISA Kit	Human	SEH00692A	1 kit/2 Arrays plus reagents	￥105,000	㊃㊄
IL6 Single Analyte ELISA Kit	Human	SEH00560A	1 kit/2 Arrays plus reagents	￥105,000	㊃㊄
IL10 Single Analyte ELISA Kit	Human	SEH00572A	1 kit/2 Arrays plus reagents	￥105,000	㊃㊄
IL13 Single Analyte ELISA Kit	Human	SEH00688A	1 kit/2 Arrays plus reagents	￥105,000	㊃㊄

NEW C型肝炎ウイルス セリンプロテアーゼ

C型肝炎ウイルスの遺伝型別リコンビナントタンパク質

【HCV Serine Protease Genotype】

HCVには大きく分けて6つの遺伝型があり、さらに遺伝的多様性によって幾つかのサブタイプに分類されます。HCVの分布や優性は国や地域によって異なります。また、遺伝子型はインターフェロンの療法への電位応答とそのような療法の必要な継続時間を決定するのにおいて臨床的に重要です。

Bioenza LLC 略号BOE

品　名	品　番	包　装	希望販売価格	貯　蔵
HCV Serine Protease（Genotype Panel） *1a, 1b, 2a, 3a ,4aがそれぞれ100 unitずつ入ったパネルです。	HCVGP-100	1 pack	￥126,000	㊃
HCV Serine Protease（Genotype 1a; Strain: H77）	HCV1A	500 unit	￥106,000	㊃
HCV Serine Protease（Genotype 1b; Strain: CON 1）	HCV1B	500 unit	￥106,000	㊃
HCV Serine Protease（Genotype 2a; Strain: JFH1）	HCV2A	500 unit	￥106,000	㊃
HCV Serine Protease（Genotype 3a; Strain: NZL1）	HCV3A	500 unit	￥106,000	㊃
HCV Serine Protease（Genotype 4a; Strain: ED43）	HCV4A	500 unit	￥106,000	㊃

【HCV Serine Protease Mutant】

HCVセリンプロテアーゼ及びこれらの阻害剤の中には、抗ウイルス効果を持つものが報告されています。HCVポリメラーゼの割合が低いと、薬剤耐性変異体がプロテアーゼインヒビターに対して急速に現れます。

Bioenza LLC 略号BOE

品　名	品　番	包　装	希望販売価格	貯　蔵
HCV serine protease (Drug Resistant Mutant Panel) 野生型と下表のmutant 19種類が100 unitずつ入ったパネルです。	MHCV-DRP	1 pack	￥360,000	㊃

■HCV Serine Protease Mutant（遺伝子型：1b, 菌株：Con1）

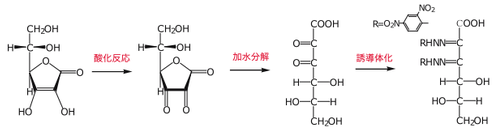
品　名	品　番	品　名	品　番	品　名	品　番
A156S	MHCV1B-1	D168V	MHCV1B-8	V36A	MHCV1B-14
A156T	MHCV1B-2	T54A	MHCV1B-9	V36M/A156T	MHCV1B-15
A156V	MHCV1B-3	T54S	MHCV1B-10	D168V/A156V	MHCV1B-16
V170A	MHCV1B-4	R155T	MHCV1B-11	D168V/A156S	MHCV1B-17
R155K	MHCV1B-5	R155S	MHCV1B-12	D168A/A156V	MHCV1B-18
V36M	MHCV1B-6	V36L	MHCV1B-13	D168A/A156S	MHCV1B-19
D168A	MHCV1B-7				

上記商品の包装は全て500unit, 希望販売価格は￥10,600です。

NEW ビタミンC 定量キット

臓器・組織・血漿中ビタミンC（L-アスコルビン酸）の測定

ビタミンC（L-アスコルビン酸）は強い還元作用を持つ水溶性ビタミンであり、コラーゲン合成等、体内で進行する水酸化反応に重要な役割を果たします。ビタミンCには、還元型のアスコルビン酸(AsA)と酸化型のデヒドロアスコルビン酸(DHAsA)があり、本キットではAsA、DHAsAを合わせた、総ビタミンCの定量が行えます。
※本キットの測定法は、1973年にDaniel W.B.らが論文で発表した比色定量法をもとに改良を加えたものです。



測定原理

使用目的

臓器・組織中及び血漿中ビタミンC（L-アスコルビン酸）の測定

構成内容

[100回測定分]*
- 試薬 ①酸化剤 ：2mℓ（1本）
- 試薬 ②5%メタリン酸／2%$SnCl_2$ ：10mℓ（1本）
- 試薬 ③DNPH：1本（44%硫酸で溶解）
- 試薬 ④5%メタリン酸：10mℓ（1本）
- ビタミンC（L-アスコルビン酸）標準原液：1mℓ（1本）

*本キットは1度に100回測定分（50検体分）測定を行う仕様になっています。

株式会社シマ研究所 略号SML

品　名	品　番	包　装	希望販売価格	貯　蔵
ビタミンC定量キット	ROIK02	1 kit	￥30,000	㊂

NEW T細胞レセプターVβレパートリークローン検出キット

PCRプレートを利用した T細胞レセプターVβレパートリークローン検出キット

T細胞受容体（TCR）のVβレパートリークローン検出キットは、ヒト・マウスのTリンパ球の、22のTCR Vβレパートリーにおける CDR3の多様性を迅速かつ高感度に定量・検出するキットです。本キットは、あらかじめプライマーと必要な試薬をロードしている24ウェルのPCRプレートを用いたアッセイ法です。これらは、T細胞のクローン性増殖により引き起こされるウイルスの広がり、癌、自己免疫抗原及びワクチンの有効性やヒト・マウスの免疫治療の効果を定量的に決定することができます。また、HIV感染患者の骨髄移植あるいは併用療法（HAART）後のT細胞免疫再構築の程度も定量できます。

特　長

通常の水平ゲルトレイを用いたゲルベースアッセイで、ヒト・マウスのTリンパ球における22のTCRVβレパートリーを検出するキットです。ｃDNA合成ステップの必要のないシリーズSuperTCRExpress™ は、高感度に検出できコンタミの危険性がありません。

使用目的

ヒト・マウスのTリンパ球やそのサブセットにおける22のVβ遺伝子ファミリー（Vβ1〜24：機能の明らかにされていないVβ10とVβ19は除く）を検出できます。

構成内容

- 24ウェルPCRプレート（プライマー、各試薬をロード済み）
- 高解像度ゲル
- 10bp DNAマーカー
- その他必要な試薬

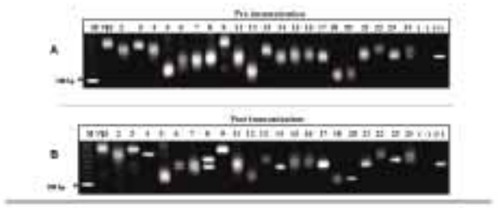


図1 本キットを用いた、HAVワクチン接種後のヒトのT細胞免疫反応の検出の成功例
パネルA：ヒトCD4+T細胞にHAVワクチンを投与後の22のVβ遺伝子ファミリーのポリクローナルレパートリー
パネルB：HAVワクチン接種後のパターンの変化。同じ条件化で行ったCD4+T細胞は、モノクローナルVβファミリー（Vβ3、4、14、20、23）とオリゴクローナル Vβ遺伝子ファミリー（Vβ6、8、9、17、21）に分かれた。M：10bpDNAサイズのスタンダード。(+) ポジティブコントロール（モノクローナルT細胞ライン）

BioMed Immunotech., Inc. 略号BMI

品　名	Taq ポリメラーゼ	RNA精製 システム	品　番 Human	品　番 Mouse	包　装	希望販売価格	貯蔵
SuperTCRExpress™ T Cell Receptor(TCR)Vβ Repertoire Clonality Detecting Kit	含	含	H0515	M0545	2 test	￥92,000	㊃ ㊄
SuperTCRExpress™ T Cell Receptor (TCR)Vβ Repertoire Clonality Detecting Kit	不含	含	H0513	M0543	2 test	￥76,000	㊃ ㊄
TCRExpress™ T Cell Receptor (TCR)Vβ Repertoire Clonality Detecting Kit	不含	不含	H0511	M0541	2 test	￥64,000	㊃ ㊄

上記商品にはサイズ違い（4test）がございます。品番、希望販売価格はご照会ください。

関連商品　TCRExpress™ CDR3多様性検出・定量キット

本解析は、3つのステップ（①PCR、②nested PCR、③ソフトウェアでの解析）で行います。定量及びクローニングしやすいように、6-FAM標識したプライマーの5末端側には、7つのnontemplateヌクレオチドを付加しています。また、高感度かつ特異的にPCR反応が行えるように、PCR反応バッファーを開発し、条件を最適化しました。nested PCRで増幅させた産物は、様々なDNAシーケンサーにご使用いただけるように、6-FAMで標識します。

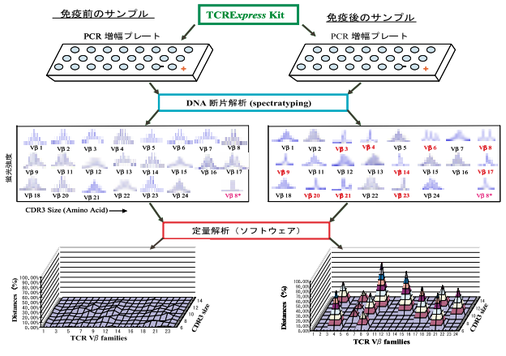


図2 TCRExpress™ CDR3 多様性検出・定量キットの概要（免疫前と免疫後のヒトサンプルの解析例）
本キットを用いてPCR産物を増幅する。PCR産物は、必ずDNA fragment analyzerを用いて解析する。本キットに含まれるソフトウェアでは、CDR3のパターン（中央）によって多様性を定量解析することができる。下図の3次元映像は、TCR CDR3の多様性を示している。X軸は、22のVβファミリー、Y軸は6〜15アミノ酸に対するCDRのサイズ、Z軸はT細胞クローン性増殖の範囲を測った距離（%）を示す。以上の結果から、免疫後のT細胞免疫反応の広がりが定量できたことがわかった

BioMed Immunotech., Inc. 略号BMI

品　名	Taq ポリメラーゼ	RNA精製 システム	品　番 Human	品　番 Mouse	包　装	希望販売価格	貯蔵
SuperTCRExpress™ TCR Vβ Repertoire CDR3 Diversity Determination (Spectratyping) and Quantitative Analysis Kit	含	含	H0521	M0551	2 test	￥93,000	㊃
SuperTCRExpress™ TCR Vβ Repertoire CDR3 Diversity Determination (Spectratyping) and Quantitative Analysis Kit	不含	含	H0519	M0549	2 test	￥73,000	㊃
TCRExpress™ TCR Vβ Repertoire CDR3 Diversity Determination (Spectratyping) and Quantitative Analysis Kit	不含	不含	H0517	M0547	2 test	￥61,000	㊃

上記商品にはサイズ違い（4test）がございます。品番、希望販売価格はご照会ください。

NEW 生細胞内リアルタイムカスパーゼ3アッセイ NucView™

生細胞内でカスパーゼの活性を検出！ 同時に核も染色する蛍光基質

従来カスパーゼ活性を測定するにはDEVD-R110や標識阻害物質であるFLICAを用いています。しかしDEVD-R110は細胞膜不浸透性のため細胞溶解が必要となり、生細胞内におけるカスパーゼ検出が不可能です。またFLICAにおいては細胞浸透性ではありますが、蛍光励起直後しかカスパーゼを測定できません。

ビオチウム社のNucView™は従来品とは異なる方法で生細胞中におけるカスパーゼ3の測定が可能となりました。

同じ細胞群内におけるアポトーシスを起こした細胞は、細胞によってアポトーシスを引き起こす時期が異なる可能性があるため、アポトーシス中における相互関係をより理解するためには、リアルタイムで観察することが重要になります。本品及び他の蛍光物質を併用し、蛍光顕微鏡またはフローサイトメトリーを用いて各々の現象をリアルタイムに同時解析することで、細胞内における時空間的相互作用を解析することが可能となります。

特　長

- 生細胞中のカスパーゼ検出が可能です。
- カスパーゼ3の検出と細胞の核染色を同時に行えます。
- 細胞培養中にNucView™を加え、15分間インキュベーションするだけで洗浄せずに検出できます。
- フローサイトメトリー及び蛍光顕微鏡の併用が可能です。
- 固定染色でご利用いただけます。

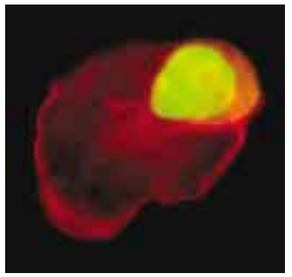


図1 スタウロスポリン誘導型MDA-MB-231細胞は、はじめに1μMのDEVD-NucView™ 488カスパーゼ3基質と37℃で30分間反応させ、その後3.7%ホルムアルデヒドで通常の固定を行う。固定した細胞を透過処理し、sulforhodamine 101-phalloidin（Texas Red™ -phalloidin）で染色。アポトーシスを引き起こしたDNAはDNAを酵素反応で遊離し、緑色に染色され、細胞骨格は、Fアクチン結合ファロイジンで赤色に染色される

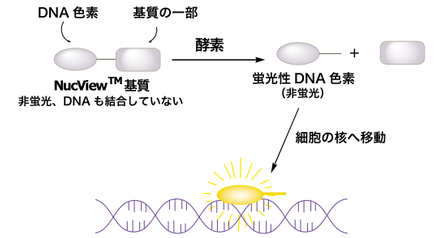


図2 NucView™ 488 Caspase-3 substrateを用いて細胞内のカスパーゼを検出する原理の模式図
機能性色素は、カスパーゼ3反応前は無色であり、負に帯電しているためDNAには結合しない。細胞膜透過性のNucView™はターゲット細胞に反応させると、細胞質内に移動し、ターゲット細胞内のカスパーゼ3とNucView™が反応すると、複合体が開裂しDNA結合性色素が遊離する。遊離したDNA色素は細胞核に移動し、核中のDNAに結合することで核を緑に染色

構成内容

- NucView™ 488 Caspase-3 substrate
- Caspase-3 inhibitor Ac-DEVD-CHO

Biotium, Inc. 略号BTI

品　名	品　番	包　装	希望販売価格	貯　蔵
NucView™ 488 Caspase-3 Assay Kit For Live Cells	30029	1 kit/100-500 assays	￥92,000	㊃
NucView™ 488 Caspase-3 Assay Kit For Live Cells（Trial Size）	30029-T	1 kit/25-125 assays	￥25,000	㊃

NEW SUMOアガロース

タンパク質と相互作用するSUMO分離と濃縮用に最適なツール

SUMOアガロース複合体は、SUMO結合物質をトラップ、解離することを目的としたものです。SUMO結合物質とは、例えば細胞溶解を行った後に、アフィニティ結合によって抽出した、加工／シグナル経路タンパク質やSUMO化基質等のことです。固定化タンパク質は、SUMO修飾に必要なジグリシンの露出C末端を保持するので、*in vitro*でのSUMO化にも適応できる可能性があります。トラップしたタンパク質は、その特定、分析やその後の生化学反応に用いるために溶出することが可能です。

使用目的

- 細胞／組織溶解物から得たSUMO結合タンパク質のトラップと解析
- 特定SUMO結合タンパク質(引き続き生化学実験に使用するもの)の分離
- 新規SUMO結合物質の特定
- 共有結合によって付加する SUMO化基質の同定

BIOMOL International, L.P. 略号BMO

品　名	品　番	包　装	希望販売価格	貯　蔵
SUMO-1	UW0095-0500	0.5 *ml*	￥11,000	㊃
SUMO-2	UW0100-0500	0.5 *ml*	￥11,000	㊃
SUMO-3	UW0105-0500	0.5 *ml*	￥11,000	㊃

売れてます! ミエロペルオキシダーゼ活性測定キット

組織や血液サンプル中のMPOを比色法で検出

CytoStore

ミエロペルオキシダーゼ(MPO)は、好中球の細胞内顆粒中に存在する酵素です。組織や血液、糞便サンプル中の好中球量の間接測定用として利用されています。

MPOは肺癌、アルツハイマー病、アテローム性動脈硬化、その他多様な硬化症等多くの疾患に関与しています。

使用目的

組織や血液サンプル中のMPOを、比色法により半定量的に測定するためのキットです。キットに含まれる過酸化水素水をサンプル中のMPOが分解し、酸素ラジカルが発生します。この酸素ラジカルと水素ドナーが結びつき、有色化合物を生成します。これを分光光度計を用いて450nmで測定します。

構成内容

- 臭化ヘキサデシルトリメチルアンモニウム （HTAB）
- リン酸カリウム バッファー
- o-ジアニシジン 二塩酸塩 (3,3' -Dimethoxybenzidine, Fast Blue B)
- 1% 過酸化水素
- 96 ウェルプレート

CytoStore Inc. 略号CST

品 名	品 番	包 装	希望販売価格	貯 蔵
Myeloperoxidase (MPO) Activity Kit	ASA-001	1 kit	￥42,000	㊃

NEW アルツハイマー研究用アミロイドペプチド

アルツハイマー研究に最適！高品質アミロイドペプチド

ANASPEC

アナスペック社は、アミロイドペプチドの世界的なプロバイダーとして、アミロイド関連研究の新しいソリューションを最前線で開発しているメーカーです。

アミロイド前駆体タンパク質（APP）は、主に83アミノ酸のC末端切片（C83）により生産されるα-セクレターゼにより処理されますが、99アミノ酸のC末端切片（C99）により生産されるβ-セクレターゼが少量処理されます。C83とC99はγ-セクレターゼにより切断されると、前者は、3ｋD（p3）タンパク質を、後者は4ｋD（β-アミロイド、Aβ）を、また両者からはCT57-59が生産されます。

β-アミロイドは約4ｋDで、39〜40アミノ酸からなり、Aβ1-42はアルツハイマー病患者の脳内神経に蓄積しているアミロイド斑の主成分です。γ認識部位の下流に存在する新しい認識部位（ε、ζ）が近年報告され、より長いAβを遊離します。

このような長いAβは、C末端配列が主に疎水性アミノ酸で構成されているため、合成するのが困難でした。数年にわたり、アナスペック社では、このような合成困難なAβのペプチドの研究を重ね、商品化に成功しました。

使用目的

- アルツハイマー病研究
- コンホメーション病関連研究
- 細胞内におけるAPPの切断メカニズムの解明

Anaspec, Inc. 略号ASI

品 名	品 番	包 装	希望販売価格	貯 蔵
β Amyloid（1-40）	24224	0.5 mg	￥32,000	㊃
β Amyloid（1-42）	24235	0.5 mg	￥24,000	㊃
β Amyloid（1-43）	25356	0.5 mg	￥55,000	㊃
	25357	1 mg	￥95,000	
β Amyloid（1-44）	61966-01	0.1 mg	￥19,000	㊃
β Amyloid（1-45）	61956-01	0.1 mg	￥20,000	㊃
β Amyloid（1-46）	62076-01	0.1 mg	￥21,000	㊃
β Amyloid（1-47）	61964-01	0.1 mg	￥22,000	㊃
β Amyloid（1-48）	61965-01	0.1 mg	￥24,000	㊃
β Amyloid（1-49）	61963-01	0.1 mg	￥26,000	㊃

関連商品 β-Secretase

Anaspec, Inc. 略号ASI

品 名	品 番	包 装	希望販売価格	貯 蔵
β-Secretase Substrate 1	60268	1 mg	￥42,000	㊃
β-Secretase Substrate 2	60269	1 mg	￥42,000	㊃
β-Secretase Substrate 3	60270	1 mg	￥42,000	㊃
β-Secretase Substrate 4	60267	0.1 mg	￥30,000	㊃

アナスペック社では、上記商品の他にも多数のアミロイドペプチドを取り揃えております。詳細はご照会ください。

NEW 骨・軟骨関連研究用キット

骨・軟骨関連研究用キット

【破骨細胞培養キット】

破骨細胞形成実験、Pit formation assay等に

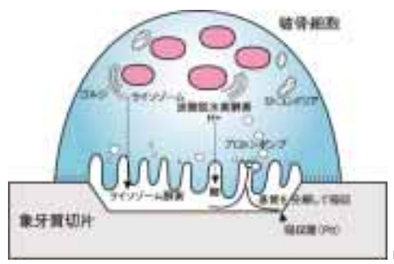
現在、我が国では高齢化社会の到来に伴い、骨粗鬆症等の骨代謝異常疾患が年々増加の一途をたどっています。骨量は骨を作る骨芽細胞の活性と、骨を壊す破骨細胞の活性のバランスによってコントロールされており、近年、骨髄細胞からM-CSFとRANKLを用いて破骨細胞の誘導系が確立されました。

本培養キットは、凍結ラット破骨前駆細胞（骨髄由来）とM-CSFとRANKLを含有した専用培地、Pit formation assay用に象牙質切片（アルコール滅菌及び紫外線滅菌処理済み）をセットしたキットです。

※マウスから調製したキットもご用意しています。

骨髄細胞からM-CSF/RANKLで分化誘導した破骨細胞

破骨細胞により象牙切片上に形成された吸収窩



Pit formation assayの図

株式会社プライマリーセル 略号PMC

品 名	品 番	包 装	希望販売価格	貯 蔵
破骨細胞培養キット（マウス）	OSC04	1 vial	￥120,000	
	OSC03	2 vial	￥219,000	
破骨細胞培養キット（ラット）	OSC02	3 vial	￥94,000	
	OSC01	4 vial	￥157,000	

【軟骨細胞培養キット】

軟骨細胞の機能解明、関節疾患治療薬の開発、軟骨再生実験に

現在、我が国では高齢化社会の到来に伴い、関節障害により日常生活に支障をきたす人の数は、年々増加の一途をたどり人口の約1%に達しています。これらの関節疾患の大部分は、軟骨組織が損傷を受けたり、壊死したりすることによって起こる変形関節症もしくは慢性関節リウマチによるものがほとんどです。

本培養キットの動物種には、①ラット鼻中隔軟骨組織から、機能を損なうことなく初代培養した軟骨細胞と、その細胞を増殖・維持できる専用培地をキットにした商品「F-3（ラット鼻中隔軟骨）」、②ウサギ関節軟骨組織から、機能を損なうことなく初代培養した軟骨細胞と、その細胞を増殖・維持できる専用培地をキットにした商品「F-8（ウサギ）」の2種類があります。

フラスコ内の軟骨細胞

株式会社プライマリーセル 略号PMC

品 名	品 番	包 装	希望販売価格	貯 蔵
軟骨細胞培養キット F-8（ウサギ）	CHC02	8 bottle	￥189,000	
軟骨細胞培養キット F-3（ラット鼻中隔軟骨）	CHC01	3 bottle	￥137,000	

【骨髄細胞培養キット】

培養条件により脂肪細胞へ分化。
再生医療をはじめとした幅広い研究に

骨髄には、骨や軟骨、脂肪、筋肉、腱、心筋等、様々な組織や臓器特有の細胞に分化しうる骨髄間質細胞と呼ばれる未分化間葉系細胞（Mesenchymal Stem Cell）が存在します。この細胞は上記のように多分化機能を有していることから、「再生医療」の分野で様々な研究が進められています。

本培養キットは、ラット骨髄より得た接着依存性細胞（骨髄間質細胞）を初代培養しています。

本培養系は、種々の化学物質添加、培養条件により、分化の方向をコントロールすることが可能なため、幅広い研究に応用できます。

未分化の骨髄細胞

株式会社プライマリーセル 略号PMC

品 名	品 番	包 装	希望販売価格	貯 蔵
骨髄細胞培養キット F-8（ラット）	BMC01	8 bottle	￥156,000	

TOPICS HyCloneのカナダ産FBS

HyCloneの高品質FBSを低価格でご提供

FBS生産のパイオニアであるHyCloneの高品質のFBSは、長年、世界中の研究者から信頼されています。マイコプラズマ等の微生物やエンドトキシン・ヘモグロビンの試験を徹底した品質管理の下、高レベルで実施しており、1ロットのサイズが約3,000ℓと大きく、ロット差が最小限に抑えられているため、バルク購入でも安心です。

特　長

- エンドトキシン及びヘモグロビンの混在試験済みです。
- マイコプラズマ等の微生物試験済みです。
- 1ロットのサイズは約3,000ℓなので、ロット差の心配はありません。
- 徹底した品質管理システムの下、トレーサビリティも可能です。
- カナダ産FBSです。

その他

ロットチェック用サンプルをご用意しています。ご要望のある方は弊社代理店、または弊社までお問い合わせください。

ナルジェヌンクインターナショナル株式会社　略号NAL

品　名	品　番	包　装	希望販売価格	貯　蔵
Fetal Bovine Serum（カナダ）/HyClone	SH30397	100 mℓ	￥4,800	㊍
	SH30397	500 mℓ	￥23,000	㊍

売れてます! ARTフィルターチップ ローリテンションチップ

再現性の向上、高い試薬の節約、正確なリキッドハンドリング

値下げ

ARTチップは、いかなる状況下でも、コンタミネーションを防ぎます（図1）。

また、ローリテンションチップは、特に高い正確性と再現性が要求される用途のためにデザインされたものです。粘性の高い液体は、分注が終了してもチップ内に液がある程度残ってしまう問題を抱えています。このようなサンプルの損失は、PCR、RT-PCR、DNAシーケンシングのような複雑な反応を見る実験では、ばらつきを引き起こす原因となります。

MBP社のローリテンションチップは、従来のチップに比べてチップに残る液量は3〜5倍少なくなります。この最新ポリマー技術は、ピペットチップ内側表面をより疎水性にし、吸着によるサンプルのロスを十分に抑えることができます。その結果、チップ内に残る液量が減り、リキッドハンドリングの質を向上させることができます。

特　長

ARTの機能性の高さは様々な研究所で、次のような物質に対しても効果的であると実証されています。

- 放射性物質（^{32}PdCTP）
- DNA標識　●DNAに含まれるエアゾール物質や液体
- HIV-1 DNA

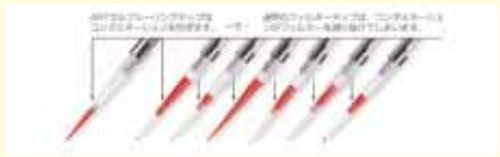


図1 ARTチップと他社のフィルターチップを使って、バッファーと着色料を混ぜたものを大量に吸引した時のもの。200μℓの溶液が20μℓのチップに吸引された際、ARTバリアーだけは、液体がフィルターを通り抜けるのを防いだ。ARTセルフシーリングバリアーチップだけが、ピペッターや大事なサンプルをコンタミネーションから守ることができる

Molecular BioProducts　略号MBP

品　名	仕　様	品　番	包　装	希望販売価格
ART 10	10 μℓ	2139-05	96x10 pc	￥16,000
ART 10F（Finopipette用）	10 μℓ	2139F-05	96x10 pc	￥16,000
ART 10 REACH	10 μℓ ロングチップ	2140-05	96x10 pc	￥16,000
ART 20E	20 μℓ ウルトラマイクロ	2149E-05	96x10 pc	￥16,000
ART 20P（10μℓのリファレンスマーク付）	20 μℓ	2149P-05	96x10 pc	￥16,000
ART 100E	100 μℓ	2065E-05	96x10 pc	￥16,000
ART 200	200 μℓ	2069-05	96x10 pc	￥16,000
ART 1000	1,000 μℓ	2279-05	100x8 pc	￥16,000

上記商品の他にもフィルターチップを多数取り揃えています。詳細は弊社ホームページ上“商品情報”をご覧ください。

TOPICS サルモネラ検出キット NHイムノクロマト

1テストあたりたったの500円！短時間・コスト削減をお約束します！

サルモネラによる食中毒は、世界的に最も重大な食中毒の1つとなっています。日本国内でもここ数年常に食中毒事例数で上位1位、2位を争っており、2005年度は、144件の食中毒事例で3,700人の患者が発生し、1人が死亡しています。

サルモネラには2,500種類以上の血清型があり(1)、その中でヒトや動物に病原性がある血清型は、1,500種程度となっています。これらのうち、食中毒事例ではS.Enteritidisが鶏卵食品を原因として急増しており、サルモネラ食中毒事例のうち50〜62%を占めています(2)。

本品は、サルモネラの中でも問題となる可能性の高いS.Enteritidisを食品中より検出するためのキットで、イムノクロマト法を原理とするため、簡単な操作で短時間に結果を得ることができます。

【参考文献】
1. Popff, M.Y. Institute Pasteur(2001).
2. 国立感染症研究所：病原微生物検出情報, Vol.27, No.8, 2006.
3. 厚生労働省監修：食品衛生検査指針微生物編（社）日本食品衛生協会, 180-191 (2004).

特　長

短時間

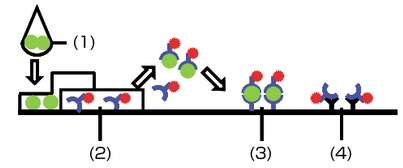
- 培養法よりも速く（最低1日）陰性であることを確認可能です。

低コスト

- 既存のイムノクロマトキットに比べ、検査コストの削減が可能です。

簡単な操作

- 増菌培養液をテストストリップに添加するだけの簡単な操作です。



原理図
テストプレートの試料滴下部に試料溶液（1）を滴下すると、試薬含有部に含まれる金コロイド標識抗サルモネラ抗体（2）が溶解し、試料溶液中のサルモネラ属菌（1）と複合体を形成します。これらの複合体は展開部を毛細管現象により移動し、テストライン出現位置に固定化された抗サルモネラ抗体（3）に捕捉され、金コロイドによる赤紫色のラインが出現します。本キットはこの赤紫色のラインを目視により確認し、試料溶液中のサルモネラ属菌の有無を判定します。
一方、試料溶液中のサルモネラ属菌の有無に関わらず、余剰の金コロイド標識抗体が展開部をさらに移動し、コントロールライン出現位置に固定化された抗ウサギ免疫グロブリンヤギ抗体（4）に捕捉され、赤紫色のラインを形成します。このラインの有無により、試料溶液が展開部を正常に移動したことを確認します

日本ハム株式会社　略号NPH

品　名	品　番	包　装	希望販売価格	貯　蔵
サルモネラ検出キット	999300000	4x5 test	￥10,000	㊍

サンプルのご提供も可能です。詳細は弊社商品取扱代理店または弊社までご照会ください。

関連商品　O157・リステリア検出キット

日本ハム株式会社　略号NPH

品　名	品　番	包　装	希望販売価格	貯　蔵
O157検出キット	999100000	4x5 test	￥10,000	㊍
リステリア検出キット	999200000	4x5 test	￥14,000	㊍

サンプルのご提供も可能です。詳細は弊社商品取扱代理店または弊社までご照会ください。

TOPICS 食物アレルギー物質迅速検出キット FASTKITイムノクロマトキット

主要食物アレルギー物質を簡単・迅速に検出するキット

テストプレートの試料滴下部に試料溶液を滴下すると、金コロイド標識抗体が溶解し、試料溶液中のアレルゲン物質と複合体を形成します。これらの複合体が展開部を移動し、判定部に固定化された抗体に捕捉され、判定部に赤紫色のライン（図1）を形成します。

一方、試料溶液中のアレルゲンの有無に関わらず、判定部には赤紫色のラインが形成されるため、試料の溶液が正常に展開部を移動したことを確認できます。

構成内容

- テストプレート（20テスト）
- 希釈用緩衝液
- 濃縮抽出用緩衝液

その他

試験方法

①試料溶液の調整
- 食品サンプルの均一化
- 抽出操作
- 遠心分離、濾過
- 希釈用緩衝液による希釈

②テストプレート操作
- テストプレートの準備
- 試料溶液の滴下

③結果の判定
- 試料溶液滴下後、15分で目視判定

図1 2本のラインが確認できれば、陽性です

日本ハム株式会社　略号NPH

品　名	感　度	品　番	包　装	希望販売価格	貯　蔵
FASTKIT イムノクロマト 卵	25 ng/mℓ*	999100174	1 kit（20 test）	￥36,000	㊍
FASTKIT イムノクロマト 牛乳	50 ng/mℓ*	999100177	1 kit（20 test）	￥36,000	㊍
FASTKIT イムノクロマト 小麦	25 ng/mℓ*	999100259	1 kit（20 test）	￥36,000	㊍
FASTKIT イムノクロマト そば	25 ng/mℓ*	999100260	1 kit（20 test）	￥36,000	㊍
FASTKIT イムノクロマト 落花生	25 ng/mℓ*	999100261	1 kit（20 test）	￥36,000	㊍

＊検出感度25ng/mℓ（牛乳キットでは抗原濃度50ng/mℓ）は、取扱説明書中の検体溶液調製例にしたがい前処理を行った場合（200倍希釈）の食品換算濃度5ppmに相当します。

NEW 新しく発売された商品です。 TOPICS 今後の注目商品です。 ㊐室温保存 ㊍4℃保存 ㊊−20℃保存 ㊋−70℃保存 ㊎液体窒素 −196℃保存

バイオメディカル

NEW Easy Digest

ウシの下痢性疾患の病原体を検出するELISAキット

Bio-X ディアグノスティクス社の Easy Digest は、ウシ新生児の胃腸炎の原因とされる病原体（①コロナウイルス、②ロタウイルス、③病原性大腸菌 K99、*Cryptosporidium parvum*）を同時に測定できるELISAキットです。

構成内容

- 96ウェルコート済みマイクロプレート（4種類の病原体①コロナウイルス、②ロタウイルス、③病原性大腸菌 K99、*Cryptosporidium parvum*に特異的な抗体をコートしています。）
- コントロール（ポジティブ、ネガティブ）
- コンジュゲート　●洗浄試薬　●希釈用試薬
- 色原体　●停止液

キット写真

①コート済マイクロプレートにサンプルとコントロールを加える

②コンジュゲートを加え、反応させる

③洗浄後、色原体を加え、反応後、停止液を入れてプレートリーダーで450mm及び目視で観察

測定原理

Bio-X Diagnostics, Sprl 略号BOX

品　名	種交差	品　番	包　装	希望販売価格	貯　蔵
Easy Digest	Bovine	BIO-K-151	96 test	￥66,000	㊍

TOPICS VETSIGN™ブタサルモネラ検出ELISAキット

ブタ血清・肉汁内のサルモネラ抗体を検出するELISAキット

使用目的

VETSIGN™サルモネラ検出ELISAキットは、迅速かつ簡単、高感度にブタ血清・肉汁内のサルモネラ抗体を検出するELISAキットです。

- 感染後10〜15日のブタのサルモネラ抗体を検出できます。
- 食肉処理されたブタのサルモネラ感染のスクリーニングにご利用いただけます。

構成内容

- コート済みマイクロプレート
- コントロール（ポジティブ、ネガティブ）
- ALP標識ロバ抗ブタIgG
- 基質
- 洗浄バッファー
- 停止液
- サンプル希釈液

Guildhay Limited 略号GDH

品　名	品　番	包　装	希望販売価格	貯　蔵
VETSIGN Porcine Salmonella Mixed ELISA	VP020	192 test	￥115,000	㊍
	VP022	960 test	￥463,000	㊍

MEMO 商品等に関するメモにご使用ください。

お問い合わせは：TEL.03-5632-9610　FAX.03-5632-9619

売れてます！

リン酸化タンパク質検出ブロッキング試薬 PhosphoBLOCKER™

汎用

リン酸化タンパク質のブロッキング剤

タンパク質のリン酸化-脱リン酸化は、遺伝子発現、細胞接着、細胞周期、細胞増殖、分化等、タンパク質の機能的特性を調節する主なシグナル機構の1つです。タンパク質は、タンパク質キナーゼにより特定のセリン、スレオニン、もしくはチロシンがリン酸化されます。

ウェスタンブロッティングでリン酸化タンパク質特異的抗体を用いることは、シグナル伝達研究分野では一般的となっています。しかしながら、高濃度の抗体を用いたり暴露時間を延長したりしても、様々な細胞溶解液中の低レベルの内因性リン酸化タンパク質が検出されないことがしばしばあります。

最も広く用いられているウェスタンブロットブロッカー（ドライミルク、血清等）は、メンブレン上の未反応部位をブロックするのには十分で、アッセイ中の抗体の非特異的な結合を減らしますが、ブロッティング中に、リン酸化タンパク質抗原を保護するようにはデザインされていません。

セルバイオラボ社のPhosphoBLOCKER™は、これらの問題を解消するべく独自にデザインされています。

A549細胞溶解液中のリン酸化p38のウェスタンブロッティング
A549細胞溶解液を、ドライミルクもしくはPhosphoBLOCKER™でブロッキングした後、リン酸化p38抗体で検出した

特　長

- リン酸化タンパク質のブロッティング用にデザインされています。
- バックグラウンドを高めることなく、低レベルのリン酸化タンパク質シグナルの増幅が可能です。
- 混合済みで乾燥させてあるので、簡単に使用できます。

使用方法

TBSTもしくはPBSTで、5%PhosphoBLOCKER™溶液を調製します。調製した溶液は、ブロットのブロッキングに使用してください。ブロットをプロービングする場合は、一次抗体及び二次抗体の希釈に5% PhosphoBLOCKER™溶液を用いてください。
（調製したPhosphoBLOCKER™溶液は、4℃で1週間は使用できます。）

ただ今サンプル（100㎖）を配布しています。ご要望のある方は弊社商品取扱代理店または、弊社までご照会ください。

Cell Biolabs Inc. 略号CBL

品　名	品　番	包　装	希望販売価格	貯　蔵
PhosphoBLOCKER™	AKR-103	1 ℓ	¥39,000	㊍
	AKR-104	4 ℓ	¥97,000	㊍

NEW SPRINT NEXT GEL™

1日でウェスタンブロットが可能ーゲル作製からブロット操作まで

SPRINT NEXT GEL™は標準のSDS-PAGE miniゲルでの泳動時間を短縮するために最適化されたアクリルアミド溶液です。これは電気泳動によるタンパク質サンプルの迅速な解析を必要とする状況で理想的な製品です。SPRINT NEXT GEL™は10%か、または12.5%のアクリルアミド濃度で1×溶液として利用できます。

特　長

迅速

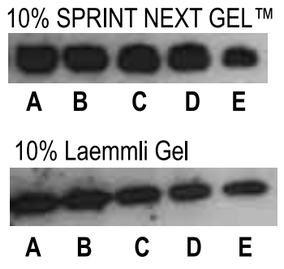
- 15分以内で10×10×0.75 ミニゲルの作製、重合が可能です。泳動時間は30分以内で行えます。

便利

- 濃縮ゲルは必要ありません。

多用途

- 標準の染色法やウェスタンブロット、二次元電気泳動、シーケンス、MALDI解析やLC-MSを含むアプリケーションで応用できます。



Rat−1繊維芽細胞溶解物のウエスタンブロット
同一の溶解物を10%SPRINT NEXT GEL™と10%Laemmli gelsで泳動し、PVDFメンブレンに転写後、anti-GAPDH抗体でインキュベートした。Lane A：30μg溶解物。Lane B：20μg溶解物。Lane C：10μg溶解物。Lane D：50μg溶解物。Lane E：10μg溶解物。10% SPRINT NEXT GEL™において、ゲル作製、泳動、膜転写やブロット操作を含む手順は、1日で行われた

Amresco Inc. 略号AMR

品　名	品　番	包　装	希望販売価格	貯　蔵
Sprint NEXT GEL, 10% Solution	M312	100 ㎖	￥9,000	㊍
		500 ㎖	￥34,000	㊍
Sprint NEXT GEL, 12.5% Solution	M311	100 ㎖	￥9,000	㊍
		500 ㎖	￥34,000	㊍

NEW 新しく発売された商品です。 TOPICS 今後の注目商品です。 ㊐室温保存 ㊍4℃保存 ㊎−20℃保存 ㊏−70℃保存 ㊐液体窒素 −196℃保存

NEW GeBAGel 電気泳動システム

汎用

水平型ポリアクリルアミドゲル電気泳動システム

GeBAGelは、新しい画期的なプレキャストポリアクリルアミド ミニゲルの水平型電気泳動システムです。これらのシステムは、2タイプのゲル（①タンパク質 GeBAGel 、②ペプチド GeBAGel）でご利用いただけます。どちらのゲルも、トリス-グリシンベースのランニングバッファーを用いて泳動します。

GeBAGelシリーズのゲルは、SDSを含まず、未変性／変性条件下で行うタンパク質分析や、低分子量のDNA／RNAの分析に最適化されています。

GeBARunnerは、手間や時間のロス、水平型電気泳動装置で起こり得る、バッファーの漏れを防ぎます。また、ゲル内の温度の偏りを防ぎ、ゲル全体の熱の伝導を均一に保ちます。

特　長

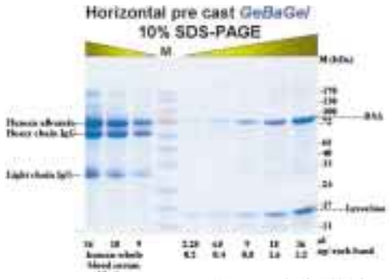
- 非常に簡単な操作でご利用いただける電気泳動装置です。
- SDSを含まず、未変性と変性条件の両方でご利用いただけます。
- 必要なランニングバッファーはたったの180㎖です。
- ランニングバッファーはGeBAGelシリーズ全てに共通です。
- タンパク質、DNA、RNAは同じゲルで解析できます。
- シャープなバンドで明瞭な結果が得られます。
- サンプルウェルを強化しているため、コームを外す時や再度ローディングする時のダメージを軽減できます。
- サンプルウェルのクロスコンタミネーションを防ぎます。

■GeBAGelの仕様

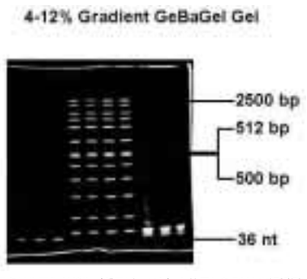
ゲルマトリクス	アクリルアミドまたはビス-アクリルアミド
ゲルの厚さ	1.5mm
ゲルのサイズ	8 cm x 7.5 cm（H x W）
カセットのサイズ	11.5 cm x 8.4 cm x 0.7 cm
サンプルウェルの数	10ウェル
サンプルウェルの容量	36 ㎕
スタッキングゲル	4%
バッファーシステム	Tris-HCl
SDS	なし
ランニングバッファー	Tris-Glycine-SDS
サンプルバッファー	Tris-HCl-SDS
保存期限	12カ月
適合装置	GeBaRunner

■操作方法

① GeBaRunnerにランニングバッファーを入れる
② GeBAGelをパウチから取り出し、精製水で洗浄した後に、カセットの両端のテープを剥がす
③ GeBaRunnerにGeBAGelを＋極、－極を確認してセットする
④ GeBaRunnerにsafety-lidをセットし、160Vで12分プレランニングする。その後、カセットのコームをゆっくりと外す
⑤ ランニングバッファー（1×）を入れ、ウェルにサンプルを入れる



GeBAGel 10%ポリアクリルアミドゲルを使用したタンパク質の解析例（SDS-PAGE）



GeBAGel 4-12%ポリアクリルアミドゲル（グラジエント）を使用したDNAの解析例

Gene Bio-Application Ltd. 略号GBA

品　名	品　番	包　装	希望販売価格	貯　蔵
GeBaRunner for GeBaGel	GR-MINI	1 unit	￥21,000	
GeBaGel 10%	GG-0010-2	2 unit	￥4,000	
	GG-0010-8	8 unit	￥15,000	
GeBaGel 12%	GG-0012-2	2 unit	￥4,000	
	GG-0012-8	8 unit	￥15,000	
GeBaGel 4-12%	GG-0412-2	2 unit	￥4,000	
	GG-0412-8	8 unit	￥15,000	
GeBaGel 8-16%	GG-0816-2	2 unit	￥4,000	
	GG-0816-8	8 unit	￥15,000	
GeBaGel 17%	PGG-0017-2	2 unit	￥4,000	
	PGG-0017-8	8 unit	￥15,000	

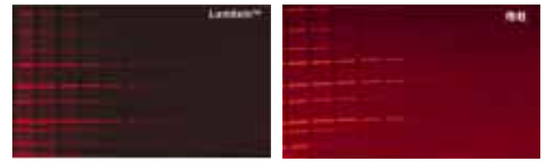
NEW タンパク質ゲル染色試薬　Lumitein™ Protein Gel

汎用

バックグラウンドが低く、高感度かつ簡単なタンパク質ゲル染色試薬

Biotium

Lumitein™ Protein Gel Stainは、ポリアクリルアミドゲル上のタンパク質検出のための蛍光色素です。1ng未満のタンパク質検出、UVと可視光励起の両方への適合、優れた光安定性、検出範囲が広い（3桁）等、他社製品と同様の特徴を持ちます。Lumitein™を使用したタンパク質染色は他社製品よりも簡便で、迅速であり、加えてバックグラウンドがより低くなります。Lumitein™によるタンパク質ゲル染色は、質量分析やEdmanシーケンシング等のタンパク質解析でご利用いただけます。



2倍連続希釈したPrecision Plus protein standard（Bio Rad社）をSDS-PAGEで分離し、推奨プロトコールに沿ってビオチウム社Lumitein™ とSYPRO®Rubyで染色した。図はGE Typhoon Trioを用いて、励起波長532nm、610BP30発光フィルターで撮影

■Lumitein™ と他社のプロトコールの比較

プロトコール	Lumitein™	他社製品
固定1	なし	50％メタノールと7.5％酢酸で15分間処理
固定2	なし	50％メタノールと7.5％酢酸で15分間処理
染色	90分（Basic）または30分（迅速）	一晩
脱染色	30％メタノールと15％酢酸で5分処理（脱染色しないプロトコールもあります）	10％メタノールと7％酢酸で30分処理
洗浄1	水で5分間洗浄は1回のみ！（脱染色しなかった場合は20分間洗浄してください）	水で5分間洗浄
洗浄2		水で5分間洗浄

Biotium, Inc. 略号BTI

品　名	品　番	包　装	希望販売価格	貯　蔵
Lumitein™ Protein Gel Stain 1x	21001	200 ㎖	￥15,000	㊐
	21001-1	1 ℓ	￥44,000	㊐
	21001-2	5x1 ℓ	￥194,000	㊐
Lumitein™ Protein Gel Stain 100x	21002	20 ㎖	￥12,000	㊐
	21002-1	10 ㎖	￥33,000	㊐
	21002-2	50 ㎖	￥150,000	㊐

NEW レンチウイルスの導入試薬　ViraDuctin™ Lentivirus Transduction Kit

汎用

レンチウイルスの高効率形質導入キット

レンチウイルス形質導入効率は、一般的に低いことで知られています。Polybrene®等の添加剤は、形質導入効率を高めますが、多くのレンチウイルスには適応しません。

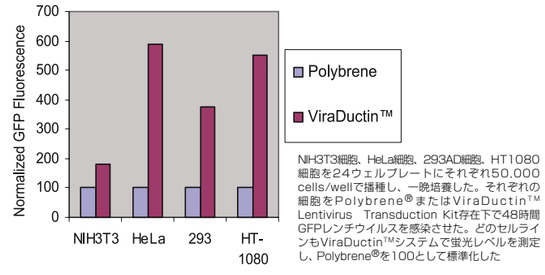
セルバイオラボ社のViraDuctin™形質導入キットは、多くのセルラインで使用できるだけでなく、Polybrene®存在下に比べ、高い形質転換効率を誇ります。ViraDuctin™システムは、初代培養細胞及び幹細胞でもご使用いただけます。

特　長

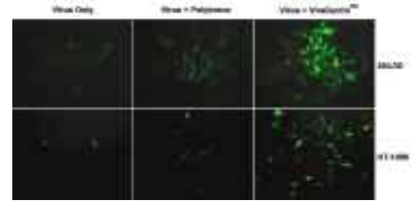
- Polybrene®に比べ、2〜6倍の形質導入効率。
- 形質導入実験前にコンプレックスを除去する必要はありません。
- 初代培養細胞や幹細胞等の導入が難しい細胞でもご使用いただけます。

導入に成功した細胞例

- HEK 293
- HT-1080
- HeLa
- NIH3T3
- Raw264.7
- Rat Astrocyte
- Hep-3B



NIH3T3細胞、HeLa細胞、293AD細胞、HT1080細胞を24ウェルプレートにそれぞれ50,000 cells/wellで播種し、一晩培養した。それぞれの細胞をPolybrene®またはViraDuctin™ Lentivirus Transduction Kit存在下で48時間GFPレンチウイルスを感染させた。どのセルラインもViraDuctin™システムで蛍光レベルを測定し、Polybrene®を100として標準化した



293AD細胞とHT-1080細胞を24ウェルプレートにそれぞれ50,000cells/wellで播種し、一晩培養した。それぞれの細胞を無添加の状態（左）、Polybrene®存在下（中央）、ViraDuctin™システム存在下（右）で48時間GFPレンチウイルスを感染させた

Cell Biolabs Inc. 略号CBL

品　名	品　番	包　装	希望販売価格	貯　蔵
ViraDuctin™ Lentivirus Transduction Kit	LTV-200	40 test	￥47,000	㊍
	LTV-201	200 test	￥117,000	㊍

ただ今サンプル（20回分）を配布中です。詳細は弊社商品取扱代理店または弊社までご照会ください。

NEW 新しく発売された商品です。 TOPICS 今後の注目商品です。 ㊐室温保存 ㊃4℃保存 ㊇−20℃保存 ㊈−70℃保存 ㊎液体窒素 −196℃保存

汎用

NEW トランスフェクション試薬

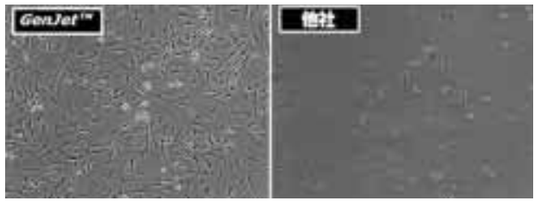
細胞毒性が低いトランスフェクション試薬

GenJet™ DNA *In Vitro* Transfection Reagent

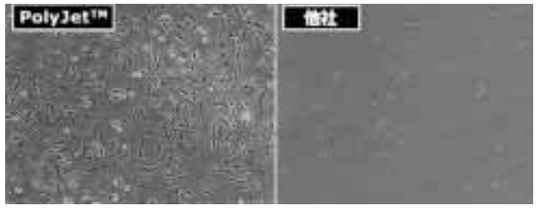
GenJet™は陽イオンリポソームとポリマーを共有結合した低細胞毒性のトランスフェクション試薬で、再現性を持ち、優れたトランスフェクション効率を示します。本試薬は初代細胞や、様々な細胞群の遺伝子を取り込みます。

PolyJet™ DNA *In Vitro* Transfection Reagent

PolyJet™は初代細胞をはじめとする様々な細胞群に対して遺伝子導入が可能の低細胞毒性のトランスフェクション試薬です。PolyJet™はHEK293、293T、293E、CHO、COS1、HeLa、NIH3T3、昆虫細胞群（Sf9 Sf21）及び他の様々な真核細胞群のトランスフェクションに効果的です。PolyJet™1㎖を用いて、24ウェルプレート中で300〜600回、6ウェルプレート中では50〜100回のトランスフェクションが可能です。



GenJet™ と他社製品の細胞毒性の比較
GenJet™と他社試薬のマウス初代皮膚繊維芽細胞に対する細胞毒性を比較した。マウス初代皮膚繊維芽細胞とpEGFP-C1(DNA)を血清なしのDMEM高グルコース培地で4時間以上培養した後、血清を含む完全培地に交換する。細胞の観察はNikon社製Eclipse Fluorescence microscopeを用いてDIC位相イメージングでトランスフェクションを行って24時間後に観察した



PolyJet™と他社製品の細胞毒性の比較
PolyJet™と他社試薬のマウス初代皮膚繊維芽細胞に対する細胞毒性を比較した。マウス初代皮膚繊維芽細胞とpEGFP-C1(DNA)を血清なしのDMEM高グルコース培地で4時間以上培養した後、血清を含む完全培地に交換する。細胞の観察はNikon社製Eclipse Fluorescence microscopeを用いてDIC位相イメージングでトランスフェクションを行って24時間後に観察した

特　長

- ほとんどの腫瘍細胞群や初代細胞に対して細胞毒性を示しません。
- 様々な細胞群に対して優れたトランスフェクション効率を示します。
- 血清の有無に関わらず効率的なトランスフェクションが可能です。
- リコンビナントタンパク質を高生産します。
- 簡単なトランスフェクション方法。
- 接着細胞／浮遊細胞いずれに対しても高いトランスフェクション効率を示します。

■各試薬の特性

品　名	組　成	細胞毒性	RNA/siRNA トランスフェクション
LipoD293™	陽イオン脂質	Very-Low	No
PolyJet™*	ポリマー	Non-toxic	No
GenJet™	リポソームとポリマーのハイブリッド	Non-toxic	Yes
LipoJet™*	リポソーム	Very-Low	Yes

＊LipoD293™、LipoJet™の商品詳細は弊社ホームページ上“商品情報”をご覧ください。

SignaGen Laboratories 略号SGL

品　名	品　番	包　装	希望販売価格	貯　蔵
GenJet™ DNA *In Vitro* Transfection Reagent	SL100488-T	0.1 ㎖	￥7,000	㊃
	SL100488	0.5 ㎖	￥26,000	㊃
	SL100488-L	1 ㎖	￥48,000	㊃
PolyJet™ DNA *In Vitro* Transfection Reagent	SL100688	0.5 ㎖	￥16,000	㊃
LipoD293™ DNA *In Vitro* Transfection Reagent	SL100668-T	0.1 ㎖	￥7,000	㊃
	SL100668-S	0.5 ㎖	￥24,000	㊃
	SL100668	1 ㎖	￥45,000	㊃
LipoJet™ DNA *In Vitro* Transfection Reagent	SL100468-T	0.1 ㎖	￥7,000	㊃
	SL100468	0.5 ㎖	￥27,000	㊃
	SL100468-L	1 ㎖	￥51,000	㊃

関連商品 SuperFection™ DNA／siRNA Transfection Reagent

*In vitro*でDNAを細胞に導入する試薬です。独自に開発した画期的な脂質結合技術に基づくこの商品は、他社のDNA/siRNAトランスフェクション試薬よりもトランスフェクション効率が優れています。

SuperFection™ DNA/siRNA Transfection Reagentを用いて、トランスフェクションに成功したセルラインの一覧は弊社ホームページ上
http://www.cosmobio.co.jp/product/raku/00730009.asp
をご覧ください。

SignaGen Laboratories 略号SGL

品　名	品　番	包　装	希望販売価格	貯　蔵
SuperFection™ DNA *In Vitro* Transfection Reagent	SL100566-T	0.1 ㎖	￥7,000	㊃
	SL100567	0.5 ㎖	￥38,000	㊃
	SL100566	1 ㎖	￥64,000	㊃
SuperFection™ siRNA Transfection Reagent	SL100569	0.5 ㎖	￥41,000	㊃
	SL100568	1 ㎖	￥81,000	㊃

NEW i-genomic CTB DNA抽出キット

汎用

106種類のサンプルで実証済みのゲノムDNA抽出キット

特　長

- 一目でわかる図付のプロトコール（図3）と詳細なプロトコールを併せて掲載しています。
- サンプルごとに詳細なプロトコールが掲載されています。
- カラムの最大結合量は45㎍です。
- 高品質なゲノムDNAを抽出できます（図1）。

使用目的

i-genomic CTB DNA抽出キットは、106サンプル（図2）で実証済みの高品質ゲノムDNA抽出キットです。動物細胞、動物組織、ホルマリン固定、パラフィン包埋組織、グラム陰性細菌等から高純度のゲノムDNAを迅速かつ簡単に抽出できます。

構成内容

- 溶解バッファー
- 結合バッファー
- 洗浄バッファー
- 溶出バッファー
- スピンカラム
- コレクションチューブ
- RNase
- プロテナーゼK

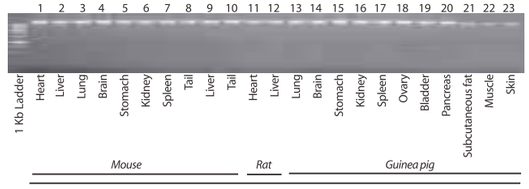


図1 抽出したゲノムDNAサンプルを1.0%アガロースゲルで電気泳動した

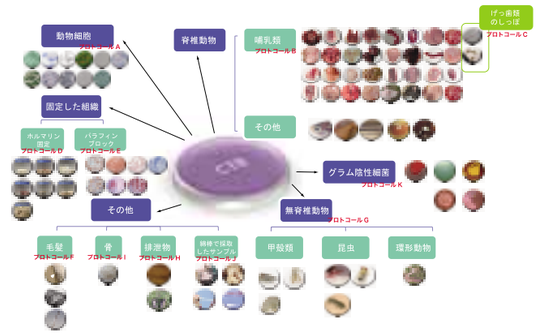


図2 適用サンプルの例

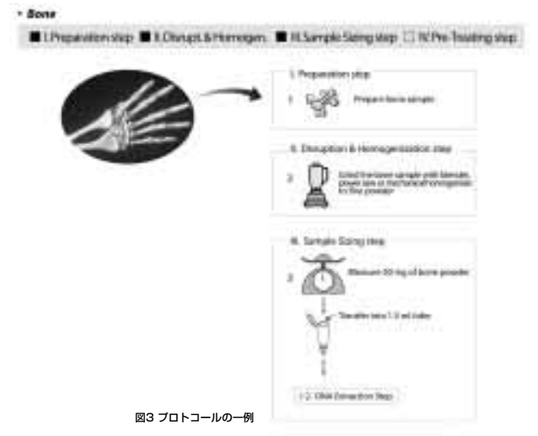


図3 プロトコールの一例

■プロトコール一覧

プロトコールタイプ / サンプル		A 培養細胞	B 動物組織	C げっ歯類のしっぽ	D ホルマリン固定組織	E パラフィン包埋組織	F 昆虫	G 動物の毛髪	H 排泄物	I 骨	J 綿棒で採取したサンプル	K グラム陰性細菌
サンプル処理ステップ	準備	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	ホモジネート	×	●	●	●	●	●	●	×	●	×	×
	サイズ剤	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	前処理	×	×	×	●	●	×	×	●	×	●	×
DNA抽出ステップ	サンプル溶解	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	DNA結合	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	洗浄A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	洗浄B	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	溶出	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

iNtRON Biotechnology, Inc. 略号INB

品　名	品　番	包　装	希望販売価格	貯　蔵
i-genomic CTB DNA Extraction Mini Kit（Cell, Tissue, gram(-) Bacteria）	17341	50回分	￥35,000	㊇㊃

関連商品

iNtRON Biotechnology, Inc. 略号INB

品　名／内　容	品　番	包　装	希望販売価格	貯　蔵
i-genomic Blood DNA Extraction Mini Kit（Blood） ●赤血球の溶解ステップのない抽出キットです。	17351	50回分	￥33,000	㊇㊃
i-genomic BYF DNA Extraction Mini Kit（gram（+）Bacteria, Yeast, Fungi） ●グラム陽性細菌、酵母、糸状菌のゲノム抽出キットです。	17361	50回分	￥43,000	㊇㊃
i-genomic Plant DNA Extraction Mini Kit（Plant） ●植物サンプルのゲノム抽出キットです。	17371	50回分	￥43,000	㊇㊃

上記商品（i-genomicシリーズ）をお買い上げのお客様にイントロン社特製「DNAらせんモデル」をもれなくプレゼント中です（期間：2007年6月4日〜7月31日まで）。キャンペーンの詳細は弊社ホームページ上“キャンペーン情報”をご覧ください。

汎用

NEW BigEasy™ v2.0 リニアクローニングシステム

大きなDNA断片(～30kb)もクローニングできるクローニングシステム

Lucigen®

ルシジェン社のBigEasy™ リニアクローニングシステムは、大きなDNA断片等、これまで難しいとされてきたあらゆるサイズのDNA断片をクローニングすることができます。

BigEasy™キットには、従来の環状ベクターではなく、ユニークな鎖状のpJAZZ™-OC ベクター（図１）が含まれます。

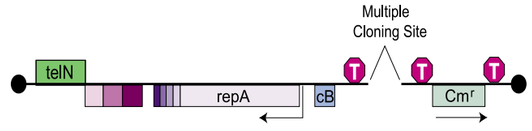


図1 pJAZZ™-OCベクター

特　長

- 環状プラスミドDNAベクターでは導入困難な下記インサートにも簡単にクローニング可能です。
  - ・ATリッチのインサート（図2）
  - ・10kb以上のインサート（図3）
  - ・繰り返し配列の多いインサート（シーケンスも簡単にご利用いただけます）
- 宿主細胞の中で不安定なスーパーコイルDNAとは異なり、pJAZZ™-OC鎖状ベクターは安定です。
- pJAZZ™-OC鎖状ベクターの転写ターミネーターは、ルシジェン社独自に開発した、クローニング時に転写・翻訳の開始を防ぎます。
- NotIとSmaI（平滑末端）であらかじめ消化しているため、リン酸化を起こさず、効果的かつバックグラウンドの低いため、迅速で簡便にクローニング可能です。
- クローニングに必要な試薬・菌株は全てキットに含まれています。

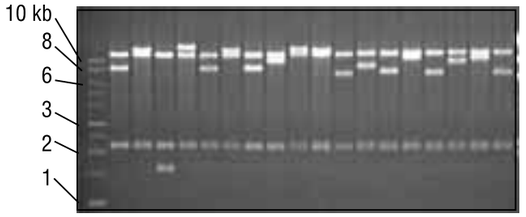


図2 8～12 kbに消化したOxytricha trifallax のゲノムDNA（75～85% AT）をpJAZZ™-OC にクローニングした。クローンは、NotIで消化した。ベクターに組み込まれた6kb以上のインサートが得られた

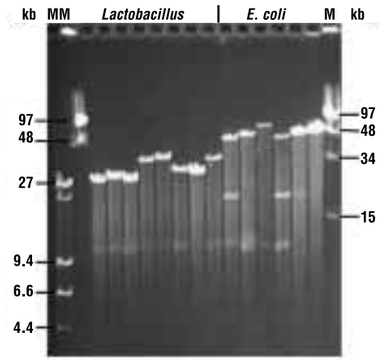


図3 Lactobacillusのゲノム DNA（65% AT）と大腸菌のゲノムDNA15～30kbをpJAZZ™-OCベクターにクローニング

構成内容

- pJAZZ™-OC ベクター*(50ndℓ/μℓ)：5μℓ
- CloneSmart™ DNA リガーゼ (2μ/μℓ)：10μℓ
- CloneDirect™10X ライゲーションバッファー(ATPを含む)：100μℓ
- BigEasy-TSA Electrocompetent Cells
- ポジティブコントロール Insert DNA：5μℓ
- Recovery Medium
- DNATerminator End Repair Enzyme：20μℓ
- DNATerminator 5X End Repair Buffer：100μℓ
- シーケンス用プライマー：200回分

*pJAZZ™-OC ベクターは、SmaIとNotI認識部位で消化済みです。

Lucigen Corporation. 略号LUC

品　名	品　番	包　装	希望販売価格	貯　蔵
BigEasy Linear Cloning Kit（pJAZZ-OC Blunt Vector） w/BigEasy-TSA Electrocompetent Cells（SOLOs）	43018-1	5 reactions	￥61,000	㊍
	43018-2	10 reactions	￥104,000	㊍
	43018-3	20 reactions	￥186,000	㊍
BigEasy Linear Cloning Kit（pJAZZ-OC NotI Vector） w/BigEasy-TSA Electrocompetent Cells（SOLOs）	43024-1	5 reactions	￥61,000	㊍
	43024-2	10 reactions	￥104,000	㊍
	43024-3	20 reactions	￥186,000	㊍
BigEasy-TSA Electrocompetent Cells (> 4 x 10^{10} cfu/mg)（SOLOs）	60224-1	6 reactions	￥28,000	㊒
	60224-2	12 reactions	￥47,000	㊒
	60224-3	24 reactions	￥86,000	㊒

受託サービス

NEW 食品機能性評価試験受託サービス

独自で開発した各種の初代細胞を用いた食品機能性評価試験受託サービス

初代培養細胞の開発・製造を手がける株式会社プライマリーセルの高い技術力とその知見・ノウハウを生かした細胞系評価試験は、貴社の機能性食品や化粧品の製品開発を強力にバックアップ致します。さらにプライマリーセル社では細胞系評価試験を中心に、遺伝子解析からヒト臨床試験までの評価試験を一貫してトータルサポート致します。

特に、細胞ベースの評価試験では高品質の初代培養細胞を使用するため、より生体内に近い評価試験が可能です。ラット内臓脂肪細胞分化誘導系の世界的な先駆者であるプライマリーセル社では、肥満･糖尿病に対する評価試験を得意とする他、骨代謝、炎症・アレルギー抑制、肝機能評価（下表）も行っています。

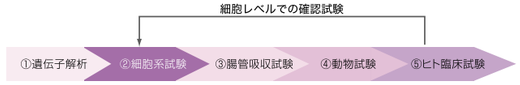


図１ 株式会社プライマリーセルの食品機能評価試験受託サービス
一方通行の評価試験ではなく、商品開発・プロモーションに有効な評価試験を提案

各種バイオアッセイ

① 遺伝子解析
　単一物質ではない食品素材を、細胞もしくは動物に投与し、細胞及び臓器の遺伝子発現を網羅的に解析することでどのような因子が機能に関与するかを解析します。
　効果効能が未知の被験物質の探索を、DNAマイクロアレイを使用することで、効率的に機能性素材の開発をサポートします。

② 細胞系試験（下表参照）
　初代細胞の開発・製造を手がける株式会社プライマリーセルの高い技術力と知識で、貴社の細胞系試験をサポート致します。

③ 腸管吸収試験
　反転腸管法を使用し、食品機能性素材の消化吸収を生体内に近い状態で確認することができます。

④ 動物試験
　試験デザインのご提案をさせていただきます。

⑤ ヒト臨床試験
　試験デザインのご提案をさせていただきます。細胞系試験との組み合わせも一貫してでき、科学的根拠に基づいた食品機能性素材及び化粧品素材の開発が可能です。

標準プロトコール

内臓脂肪細胞を用いた脂肪蓄積抑制効果試験

コントロール・被験物質1種類 の場合
試験項目：形態観察による経時的変化、オイルレッドO染色による脂肪滴の染色
オプション：上清中アディポネクチン産生量、細胞中トリグリセリドの測定等
試験期間：1カ月程度

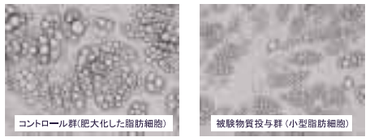


図2 ラット初代内臓脂肪細胞を用いた生活習慣病予防効果試験の例
被験物質をラット内臓脂肪細胞に添加し、形態観察及びトリグリセリド測定により、被験物質の脂肪蓄積抑制効果を判定。さらにアディポネクチン産生量を測定し、生活習慣病予防効果を検討

ご依頼の流れ

【受託評価試験のプロセス】

　受託評価試験の内容をお客様と直接ご相談させていただくことにより、質の高い食品機能評価を行います。
　遺伝子解析から臨床試験までトータルサポートが可能なため、お客様の幅広いニーズにお応えします。

① 試験系のご相談
　受託評価試験のご依頼、試験系のご提案、試験概要書
② 試験のご契約
　秘密保持契約書、試験委受託契約書、試験契約書
③ 試験実施
　試験結果速報
④ 試験最終報告書の作成
　試験最終報告書草案
　打ち合わせ
　試験最終報告書提出
⑤ Next Step試験のご提案
　試験結果を踏まえ、お客様の製品開発に有効な研究の方向性をご提案させていただきます。

受託サービスの詳細は、弊社製品情報部 創薬支援グループまでお問い合わせください。
Fax：03-5632-9614
Tel：03-5632-9616
E-mail：dds_info@cosmobio.co.jp

■試験項目

試験項目		使用細胞	評価・測定
肥満糖尿病	内臓脂肪分化抑制 内臓脂肪蓄積抑制 蓄積内臓脂肪放出促進	ラット初代内臓脂肪細胞	顕微鏡観察、ビデオ撮影、 オイルレッド０染色、 アディポネクチン等の測定
骨代謝	骨芽細胞分化促進 破骨細胞形成阻害	ラット初代骨芽細胞 ラット初代破骨細胞	ALP活性 TRAP染色
炎症・アレルギー抑制	ヒスタミン遊離抑制活性	ラット肥満細胞	ヒスタミン遊離抑制活性肝機能
肝機能	アルブミン合成促進 アンモニア代謝能	ラット肝細胞	顕微鏡観察 アルブミン濃度測定、アンモニア濃度測定

※ライン化細胞の試験も可能です。ご相談ください。

機器

NEW オートミニウォッシャー AMW-3

8／12ch 列ごと処理マイクロウェルプレートウォッシャー

コンパクトタイプ。8ch、12chヘッドの選択が可能です。オプションでノズル詰まり強制除去ヘッドをご用意しています。市販のほとんどの96穴のマイクロプレートの洗浄に適用できます。

特　長

ヘッド交換により8／12列ごと処理

●8chヘッドまたは12chヘッドを選択することで8列･12列方向に対応。

ヘッドリンスを自動実行

●電源OFF時にノズル洗浄を行い、洗浄バッファーの晶析によって生じるノズル部分と送液経路のツマリを防ぎます。

ノズルツマリ除去機能付きヘッド（オプション）

●ツマリ除去機構付きヘッドを装着することで分注ノズル内部の異物のツマリを除去できます。

最大9プログラム保存可能

●対象のプレートに合わせて分注吸引高さ・位置を設定し、ユーザープログラムとして保存できます。分注量、洗浄回数はメイン画面からも変更が可能です。

ヘッド着脱が簡単！優れたメンテナンス性

ノーマル8chヘッド

ツマリ除去機構付8chヘッド

オートミニウォッシャー　AMW-3

■仕様

型式	AMW-3型
適応プレート	各種96ウェルマイクロプレート対応
洗浄方法	8chまたは12ch同時分注、同時吸引
分注量	50μℓ～3,000μℓ
分注精度	CV5%以下（300μℓ分注時）
液残り制度	1ウェルあたり1.5μℓ以下
洗浄回数	1～9回
動作モード	Normal、Dispense、Aspirate、Dispense_end
制御	本体前面制御パネル
電源電圧	AC100V（50/60Hz）
消費電力	100W
外形寸法（mm）	263（W）×490（D）×236（H）
重量	約12kg
付属品	プライム槽、配管一式、洗浄液瓶、リンス液瓶、クリーニングワイヤー、取扱説明書

バイオテック株式会社　略号BTC

品　名	品　番	包　装	希望販売価格
オートミニウォッシャーAMW-3（8穴／12穴用）	E-500-001	1 unit	￥800,000

■アクセサリー

バイオテック株式会社　略号BTC

品　名	品　番	包　装	希望販売価格
オートミニウォッシャー（AMW-3）用 ノーマル8穴ヘッド／交換補充用ヘッド	E-500-002	1 pc	￥45,000
オートミニウォッシャー（AMW-3）用 ノーマル12穴用ヘッド／交換補充用ヘッド	E-500-003	1 pc	￥45,000
オートミニウォッシャー（AMW-3）用 ツマリ除去機構付8穴ヘッド／交換補充用ヘッド	E-500-004	1 pc	￥225,000
オートミニウォッシャー（AMW-3）用 ツマリ除去機構付12穴ヘッド／交換補充用ヘッド	E-500-005	1 pc	￥270,000

関連商品　ELISA・細胞洗浄用マイクロプレートウォッシャー

特　長

- ヘッド・洗浄液・廃液経路自動洗浄機構
- 96ウェル同時洗浄
- ダブルノズル方式により、キャリーオーバーによるコンタミネーションを軽減
- 新開発のプレートホールド機構
- 各社96ウェルマイクロプレートに対応
- 洗浄液吐出強さ調節可能

バイオテック株式会社　略号BTC

品　名	品　番	包　装	希望販売価格
オートミニウォッシャー MW-96AR	E-300-001	1 unit	￥1,250,000
オートミニウォッシャー MW-96CR（ノズルツマリ防止機構付）	E-400-001	1 unit	￥1,750,000

研究室のホープ

研究室の誰もが期待の星 “研究室のホープ” であることはもちろんです。
そんなお仲間の中からお1人をご紹介いただき、お話を伺いました。

vol.21

豪快さと繊細さを併せ持つ若き研究者が、生命現象の不思議を探究する。

岡部 弘基（おかべ こうき） さん　（財）東京都医学研究機構　東京都臨床医学総合研究所　一分子プロジェクト

「高校の授業で初めてDNAからタンパク質が作られる過程を知った時、生命現象の根源を垣間見た気がして、本当に興奮しました」という岡部さん。一分子プロジェクトの中で、彼が主に取り組んでいるのは「細胞におけるRNA機能の可視化」。分化や増殖等、細胞の機能を担うタンパク質の量を制御しているmRNAを自らの目で観察し、解明していくことに全力を注いでいる。

一言で「自らの目で観察」するといっても、どうしたら視ることができるのか、その手法を開発することがいちばんのポイント。研究の際には様々なアイデアを駆使するわけだが、時には行き詰まることもある。そんな時、自らの社交的な性格が役に立つという。「異なる研究分野の人との積極的な交流の中で、新しい視点や解釈に出くわすことがあります。それが、課題解決のヒントになるというわけです」。

プロジェクト内では、とにかく突出したキャラを持ち、いつでも場を盛り上げるムードメーカー。ビールから日本酒、焼酎、ワイン、バーボンとアルコールなら何でもOKという酒豪でもある。「夢は、誰も目にしたことのない生命現象にこの世の中でいちばん最初に出逢うこと」と熱く語る岡部さん。豪快さと繊細さを併せ持つ、不思議な魅力にあふれた若き研究者である。

一分子プロジェクト　（財）東京都医学研究機構　東京都臨床医学総合研究所

一分子プロジェクトでは「生命現象を担う生体分子の機能に伴う動きを高感度光学顕微鏡システムによって可視化し、それらの機能を解明していく」ことを主たる研究テーマとしている。その中心となっているプロジェクトリーダーの原田慶恵先生が標榜するのは、「簡単かつ安価な、アイデア勝負の研究。誰でもできる方法を開発するメソドロジストたれ」。プロジェクトには、農学から薬学、化学、物理といった様々な分野の研究者が参加している。「とにかく、みんなで協力し合いながら、楽しく研究できるのがいちばん」と、和気あいあいとした雰囲気の中、小さくてもキラリと光る研究が進められている。

原田 慶恵先生

一分子プロジェクトの皆さん

新規抗体商品のご案内

ここに掲載しております商品はごく一部です。弊社ホームページ上“商品検索”をご利用ください。

※抗体名は、品名からAntiを省略しています。

抗体名	略号	品番	包装	希望販売価格
C				
CAF 1	ACM	AB8059	50 μℓ	￥64,000
Calmegin	SCB	SC-49897	200 μg	￥54,000
Calumenin	SCB	SC-51045	200 μg	￥54,000
CAPN3	ANT	60B374	0.1 mg	￥53,000
Cardif	ALX	804-847-C100	100 μg	￥69,600
Cardiotrophin 2	SCB	SC-49306	200 μg	￥54,000
CASP1	ANT	60B810	0.1 mg	￥76,000
CCAP	ANT	60C069	0.1 mg	￥76,000
CCL26	RSD	AF3878	100 μg	￥75,000
CD258	BLD	318701	25 μg	￥22,100
CENPJ	ANT	60B659	0.1 mg	￥53,000
Centrin 1 / 2	SCB	SC-50452	200 μg	￥54,000
CHMP 1	SCB	SC-49904	200 μg	￥54,000
Choriogonadotropin	SCB	SC-57054	500 μℓ	￥54,000
CHRNA6	PGI	11388-1-AP	150μℓ	￥68,000
Chromatin Assembly Factor 1	CL	CLPR456795	100 μg	￥86,000
CIB1	ANT	MAB-606081	0.1 mg	￥82,000
CITED 4	SCB	SC-49925	200 μg	￥54,000
CKIP 1	SCB	SC-50225	200 μg	￥54,000
Clb1	SCB	SC-50440	200 μg	￥54,000
CLN 5	SCB	SC-49928	200 μg	￥54,000
ClpP	SCB	SC-47845	200 μg	￥54,000
G				
GCH-I	SCB	SC-48510	200 μg	￥54,000
GHR	SCB	SC-57161	100μg	￥54,000
Ghrl	PSC	XW-8114	100 μg	￥111,000
GI24	ANT	60B604	0.1 mg	￥53,000
GLCNE	SCB	SC-49951	200 μg	￥54,000
GMAP-210	SCB	SC-58261	100 μg	￥54,000
GNAT1	ANT	60B563	0.1 mg	￥76,000
GPC1	ANT	60B671	0.1 mg	￥59,000
GPNMB	SCB	SC-47006	200 μg	￥54,000
GPR 83	BLD	630602	200 μℓ	￥71,500
GTF2F2	PSC	XW-7953	100 μg	￥111,000
H				
HADHSC	PSC	XW-8005	100 μg	￥111,000
HAPLN4	RSD	MAB4085	100 μg	￥42,000
HAVcr-1	ANT	60B656	0.1 mg	￥53,000
HBUCE1	PSC	XW-8020	100 μg	￥111,000
HEXB	SCB	SC-48535	200 μg	￥54,000
HEXIM2 Protein	SCB	SC-48874	200 μg	￥54,000
HGFA Inhibitor 1	ACM	AB28333	100 μg	￥64,000
HiNF-P	SCB	SC-49818 X	200 μg	￥54,000
HNK-1ST	SCB	SC-49034	200 μg	￥54,000
HRG4	ANT	60B134	0.1 mg	￥70,000
HRMT1L1	PGI	11269-1-AP	150 μℓ	￥68,000
HSPH1	RSD	AF4029	100 μg	￥75,000
HYAL1	SCB	SC-49202	200 μg	￥54,000
Hydromorphone	RAL	PAS9771	100 μℓ	￥113,000
Hyou1	ANT	60B288	0.1 mg	￥53,000
I				
INSIG 1	SCB	SC-51103	200 μg	￥54,000
INSL4	SCB	SC-50007	200 μg	￥54,000
Irx2a/Irx5	CEM	AB/HD250	100 μg	￥47,000
ITM 2A	SCB	SC-50022	200 μg	￥54,000
J				
JMJD2D	ACM	AB35668	200 μℓ	￥64,000
Jph2	PGI	51054-2-AP	150 μℓ	￥68,000
Jumonji	SCB	SC-47604	200 μg	￥54,000
K				
Kap104p	ZYM	41-2200	100 μg	￥62,000
KAT	PSC	XW-8036	100 μg	￥111,000
KCNA2	ANT	60B302	0.1 mg	￥53,000
KCNJ6	CL	CLKCNJ6_INTRA	0.5 mg	￥48,000
Kcnk2	ANT	60B678	0.1 mg	￥53,000
KIZUNA	BET	A300-946A	0.02 mg	￥62,000
KLHL12	PSC	XW-8011	100 μg	￥111,000
KRTHB1	PGI	11342-1-AP	150 μℓ	￥68,000
L				
LANA 2	ACM	AB37145	100 μℓ	￥64,000
Lasalocid	RAL	PAS9299	100 μℓ	￥55,000
LBP 9	SCB	SC-50829	200 μg	￥54,000
LC3B	ACM	AB48394	100 μℓ	￥64,000
LIPG	ACM	AB14797	100 μℓ	￥64,000
LLH1	SCB	SC-50062	200 μg	￥54,000
LPAP	SCB	SC-59290	100 μg	￥54,000
LRIG1	ACM	AB36707	50 μg	￥64,000
LRRC7	ANT	60B908	0.1 mg	￥70,000
Lutropin β	SCB	SC-57357	100 μg	￥54,000
LYAG	SCB	SC-49440	200 μg	￥54,000
M				
M6PRBP1	PSC	XW-8019	100 μg	￥111,000
MafG	RSD	MAB3924	100 μg	￥50,000
MAGP 1	SCB	SC-50082	200 μg	￥54,000
MARCH 9	ANT	60B264	0.1 mg	￥59,000
MBNL 1	SCB	SC-47740	200 μg	￥54,000
MCAD	SCB	SC-49047	200 μg	￥54,000
MC-CPA	SCB	SC-49443	200 μg	￥54,000
MCM 9	SCB	SC-47121	200 μg	￥54,000
MDHC	SCB	SC-49233	200 μg	￥54,000
Meperidine	RAL	PAS9291	100 μℓ	￥46,000
METRN	ANT	60B792	0.1 mg	￥59,000
MIA 2	AAA	RHF126	100 μg	￥88,000
MIR16	PGI	11272-2-AP	150 μℓ	￥68,000
Mitoferrin-1	ANT	60B448	0.1 mg	￥53,000
MLF2	SCB	SC-50592	200 μg	￥54,000
MNSF β	SCB	SC-50846	200 μg	￥54,000
Monensin	RAL	PAS9285	1 mℓ	￥158,000
MPRB	ANT	60B833	0.1 mg	￥70,000
MTH1	ACM	AB98	230 μg	￥64,000
MTHFD2	PSC	XW-7901	100 μg	￥111,000
MTO1	ANT	60B848	0.1 mg	￥53,000
MtRPOL	SCB	SC-49301 X	200 μg	￥54,000
MYBPC3	SCB	SC-50114	200 μg	￥54,000
N				
Nab3p	ZYM	41-2700	100 μg	￥62,000
NACX-1	ZYM	41-3800	100 μg	￥64,000
NAGAT	SCB	SC-50848	200 μg	￥54,000
NCC	SCB	SC-58811	100 μg	￥54,000
NCK1/2	SCB	SC-50365	200 μg	￥54,000
Nfasc155	ACM	AB31718	100 μg	￥51,200
NHE 9	ANT	60B672	0.1 mg	￥53,000
Nicarbazin	RAL	PAS9286	1 mℓ	￥284,000
NIPA	SCB	SC-48603	200 μg	￥54,000
NIS	SCB	SC-48057	200 μg	￥54,000
Nitric Oxide Synthase Neuronal	ALX	210-510-1	1 vial	￥69,500
NKHC 2	SCB	SC-48607	200 μg	￥54,000
Nkx 2.4	ACM	AB48331	50 μg	￥64,000
Nm 23 H3	SCB	SC-50945	200 μg	￥54,000
NNMT	ACM	AB37191	50 μg	￥64,000
NP 2	SCB	SC-50408	200 μg	￥54,000
NPC 1L1	SCB	SC-49061	200 μg	￥54,000
Nrd1	ANT	60B652	0.1 mg	￥59,000
NRIP	ANT	60B229	0.1 mg	￥53,000
NT5C3	PGI	11393-1-AP	150 μℓ	￥68,000
NUP62	PSC	XW-8071	100 μg	￥111,000
O				
Oatp E	SCB	SC-51167	200 μg	￥54,000
OC 2	SCB	SC-51175	200 μg	￥54,000
OLFM4	ANT	60B898	0.1 mg	￥53,000
ORL 1	NUR	RA14133	100 μℓ	￥75,000
ORM 2	PGI	11199-1-AP	150 μℓ	￥68,000
OSBPL10	ACM	AB40824	100 μg	￥64,000
Oxolinic Acid	RAL	PAS9295	100 μℓ	￥55,000
P				
PADPR	SCB	SC-56198	100 μg	￥54,000
PAIRBP	ANT	60B912	0.1 mg	￥70,000
PDE6D	PSC	XW-7992	100 μg	￥111,000
PDGFR β	SCB	SC-53872	200 μg	￥54,000
PDK2L1	ANT	60B507	0.1 mg	￥59,000
PHF15	ANT	60B992	0.1 mg	￥59,000
PHLDA2	PSC	XW-8059	100 μg	￥111,000
PIBF	SCB	SC-48265	200 μg	￥54,000
PIG U	SCB	SC-49410	200 μg	￥54,000
PIKE	ASI	54172	50 μg	￥24,000
PILR L	RSD	AF3905	100 μg	￥75,000
PLEKHF1	ANT	60B828	0.1 mg	￥53,000
PPA1	PSC	XW-7939	100 μg	￥111,000
PRIP	SCB	SC-49086	200 μg	￥54,000
PRKAA2	ANT	60B153-PHO-AB	0.1 mg	￥53,000
R				
Rae 1 δ	SCB	SC-53601	200 μg	￥54,000
RalA	RSD	MAB3270	100 μg	￥50,000
Rtn 1A	SCB	SC-58588	200 μg	￥54,000
S				
SAG S-antigen	ACM	AB48360	100 μℓ	￥64,000
SAPS1	BET	A300-968A	0.02 mg	￥62,000
Sc4mol	ANT	60B736	0.1 mg	￥53,000
SCH9	ANT	60B557	0.1 mg	￥76,000
Sciellin	SCB	SC-49318	200 μg	￥54,000
SCNN1G	ANT	60C036	0.1 mg	￥53,000
SCO 1	SCB	SC-49106	200 μg	￥54,000
SCTR	ANT	60C059	0.1 mg	￥59,000
SCX	ANT	60B467	0.1 mg	￥59,000
Selenophosphate Synthetase 2	RKL	200-401-999	100 μg	￥48,000
Selenoprotein N	SCB	SC-49496	200 μg	￥54,000
Semaphorin 3E	RSD	AF3239	100 μg	￥75,000
SEPT2	PGI	11397-1-AP	150 μℓ	￥68,000
Septin 8	SCB	SC-48936	200 μg	￥54,000
SF20	PTI	500-P259BT	50 g	￥62,000
SF4	CEM	AB/SF30	100 μg	￥47,000
SFN	PSC	XW-8067	100 μg	￥111,000
SFRS 1 / 9	CEM	AB/SF40	100 μg	￥47,000
SFRS10	CEM	AB/SF100	100 μg	￥47,000
SGLT 3	SCB	SC-48083	200 μg	￥54,000
SGPL1	ANT	60B897	0.1 mg	￥59,000
Sharp1 / Dec2	CEM	AB/HLH350	100 μg	￥47,000
SLAMF9	SCB	SC-49747	200 μg	￥54,000
SLC19A1	CL	CLSLC19A1_EXTRA	0.5 mg	￥48,000
SLFN2 / SLFN3 / SLFN4	ANT	60B948	0.1 mg	￥59,000
SMOC 2	ANT	60B545	0.1 mg	￥53,000
SMVT	SCB	SC-48092	200 μg	￥54,000
SNAP 47	SPS	111 403	50 μg	￥84,000
SNCA	ANT	MAB-606058	0.1 mℓ	￥82,000
SNX 7	SCB	SC-49135	200 μg	￥54,000
Sororin	SCB	SC-49322	200 μg	￥54,000
SOSTDC1	ANT	60B456	0.1 mg	￥70,000
SPAM1	PGI	11208-1-AP	150 μℓ	￥68,000
SPCA2	ANT	60B802	0.1 mg	￥53,000
SPG3A	SCB	SC-48944	200 μg	￥54,000
SPI1	ANT	60B284	0.1 mg	￥53,000
SPRY2	PGI	11383-1-AP	150 μℓ	￥68,000
SPTBN1	BET	A300-937A	0.02 mg	￥62,000
Squalene epoxidase	SCB	SC-49754	200 μg	￥54,000
SR - 3B	SCB	SC-51193	200 μg	￥54,000
SR 89	PSC	XW-7976	100 μg	￥111,000
SREB 3	SCB	SC-47424	200 μg	￥54,000
SRp75	SCB	SC-51200	200 μg	￥54,000
SSEA 3	ZYM	41-4400	100 μg	￥62,000
SSR4	PSC	XW-8136	100 μg	￥111,000
Stannin	SCB	SC-47429	200 μg	￥54,000
STARD7	PSC	XW-8003	100 μg	￥111,000
STCH	CL	CLSTCH_EXTRA	0.5 mg	￥48,000
Sulfamidase / SGSH	RSD	AF2969	100 μg	￥75,000
Sulphachlorpyridazine	RAL	PAS9731	100 μℓ	￥46,000
SULT1A3	PGI	11376-1-AP	150 μℓ	￥68,000
Suppressor of Fused	EPT	1907-1	100 μℓ	￥64,000
SV5 Pk	SCB	SC-58052	100 μg	￥54,000
Synapsin 1a / b	SCB	SC-8295-R	200 μg	￥54,000
SynCAM	ACM	AB3910	100 μℓ	￥64,000
syncytin SU	SCB	SC-50369	200 μg	￥54,000
Syne 1	SCB	SC-51217	200 μg	￥54,000
SytVI	ANT	60B539-PHO-AB	0.1 mg	￥59,000
T				
T2R43	SCB	SC-34850	200 μg	￥54,000
TADA 2L	PGI	11299-1-AP	150 μℓ	￥68,000
TALK 1	SCB	SC-50994	200 μg	￥54,000
Tamalin	RKL	600-401-988	100 μg	￥48,000
TaR	SCB	SC-50182	200 μg	￥54,000
TBC1D1	ANT	60B890	0.1 mg	￥59,000
TBPIP	PGI	11339-1-AP	150 μℓ	￥68,000
TCOF1	PSC	XW-8122	100 μg	￥111,000
TCTP	ACM	AB37506	100 μg	￥51,200
Tenomodulin	SCB	SC-49324	200 μg	￥54,000
TESS	PSC	XW-7917	100 μg	￥111,000
TG	ANT	60B289	0.1 mg	￥53,000
TGE Virus	SCB	SC-58062	100 μg	￥54,000
TGIF2	PSC	XW-8033	100 μg	￥111,000
TH1L	PGI	11226-1-AP	150 μℓ	￥68,000
Thiabendazole	RAL	PAS9298	100 μℓ	￥55,000
THIK 1	SCB	SC-51227	200 μg	￥54,000
THOP1	RSD	AF3439	100 μg	￥75,000
THR α 1 / α 2	CL	CLSG80013-05	0.5 mℓ	￥67,000
THRAP3 / TRAP150	BET	A300-955A	0.1 mg	￥62,000
Threonine Proline	ANT	P0055	100 μg	￥87,000
Thrombin Receptor	SCB	SC-13503 AF647	100 μg	￥67,000
THRSP	ANT	60B769	0.1 mg	￥59,000
TICAM 1	ALX	215-016-R200	200 μℓ	￥60,900
TIG 1	SCB	SC-47477	200 μg	￥54,000
TK 1	ANT	60B804	0.1 mg	￥53,000
TLR 12	ALX	215-013-C100	100 μg	￥66,900
TMPRSS 4	PGI	11283-1-AP	150 μℓ	￥68,000
TNFAIP6	PSC	XW-8149	100 μg	￥111,000
TOMM22	PGI	11278-1-AP	150 μℓ	￥68,000
TPM2	PGI	11038-1-AP	150 μℓ	￥68,000
TRAF7	SCB	SC-49545	200 μg	￥54,000
TREML2	RSD	AF3259	100 μg	￥75,000
TRESK	SCB	SC-51235	200 μg	￥54,000
Trichosanthin	ANO	MO-T40011A	0.5 mg	￥99,000
TrkCT1	RKL	600-401-993	100 μg	￥48,000
TRMT1	ANT	60B773	0.1 mg	￥53,000
TS relative	PSC	XW-7886	100 μg	￥111,000
TTC 3	SCB	SC-49562	200 μg	￥54,000
TUG	ANT	MAB-606011	0.1 mg	￥70,000
TXLNA	PSC	XW-8134	100 μg	￥111,000
Tylosin/Tilmicosin	RAL	PAS9758	100 μℓ	￥55,000
TYR	ANT	60B108	0.1 mg	￥53,000
U				
UBIAD1	ACM	AB36832	100 μℓ	￥64,000
UGRP2	SCB	SC-49566	200 μg	￥54,000
UME6	PSC	XW-8075	100 μg	￥111,000
Unc 5B	ALX	804-846-C100	100 μg	￥69,600
UPLC1/ASAP3	RKL	200-401-990	100 μg	￥48,000
URE B1	SCB	SC-49768	200 μg	￥54,000
Usherin	SCB	SC-49769	200 μg	￥54,000
USP 38	BET	A300-941A	0.1 mg	￥62,000
V				
VAP A	SCB	SC-48697	200 μg	￥54,000
VAP B / C	SCB	SC-48700	200 μg	￥54,000
Vascular Endothelial GF	CL	CLSG368761	0.5 mℓ	￥68,000
VATP6V1A	PSC	XW-8167	100 μg	￥130,000
Vglut2	ZYM	42-7800	100 μg	￥62,000
Vigilin	SCB	SC-51016	200 μg	￥54,000
VPS25	ANT	60B820	0.1 mg	￥53,000
VPS45A	ANT	60B884	0.1 mg	￥53,000
W				
WDR 39	PSC	XW-8072	100 μg	￥111,000
WIT 1	SCB	SC-51245	200 μg	￥54,000
Wrch 1	ANT	60B797	0.1 mg	￥53,000
WT 1	SCB	SC-56812	100 μg	￥54,000
X				
XK	SCB	SC-50198	200 μg	￥54,000
XPOT	PSC	XW-8158	100 μg	￥130,000
XRN2	SCB	SC-50212	200 μg	￥54,000
XTRP3	SCB	SC-49580	200 μg	￥54,000
Z				
ZBP1	SCB	SC-50685	200 μg	￥54,000
Zhangfei	SCB	SC-49328	200 μg	￥54,000
Zilpaterol	RAL	PAS9289	1 mℓ	￥221,000
ZPBP2	ANT	60B237	0.1 mg	￥53,000
ZUD	ALX	210-939-C100	100 μg	￥71,100

Catch up! Homer抗体

コスモ・バイオ株式会社

神経研究用 Homer ポリクローナル抗体

Homerは、主に神経細胞のポストシナプスに局在し、各種シナプス分子の足場タンパク質として機能します。各Homerタイプは特異的な細胞に発現し、グループI代謝型グルタミン酸受容体、IP3受容体、shank等と結合し、ポストシナプスの機能や形態に関与することが知られ、一部の非神経系細胞での発現も確認されています。

コスモ・バイオ株式会社 略号CAC

品　名	免疫動物	由　来	交差種	適　用	品　番	希望販売価格	貯　蔵
Anti Homer1	Rabbit	Mouse	Human/Mouse/Rat	WB/IHC	RIK-B-H1	￥50,000	❄
Anti Homer2	Rabbit	Mouse	Human/Mouse/Rat	WB/IHC	RIK-B-H2	￥50,000	❄
Anti Homer3	Rabbit	Mouse	Human/Mouse/Rat	WB/IHC	RIK-B-H3	￥50,000	❄
Anti Homer(pan)	Rabbit	Mouse	Human/Mouse/Rat	WB/IHC	RIK-B-HP	￥50,000	❄

新規ELISA商品のご案内

測定項目	適用サンプル	測定範囲 感度	特記事項	構成内容 抗体※1	コート済み※2	プレート(またはストリップ)	コントロール	スタンダード	基質	その他試薬	メーカー	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
4E-BP1	Hu/MS/Rat 細胞抽出液	0.10 ng/mℓ	サンドイッチ法	●	●	●		●	●	●	BSO	KHO0681	96 test	￥116,000	㊍
8 Isoprostane	Human	1.4～3,000 pg/mℓ	競合法	●	●	●		●	●	●	BSO	KHL1711	1 kit	￥72,000	㊍
Acylation-Stimulating Protein	Human 血漿、脂肪細胞抽出液、細胞培養液	0.12 ng/mℓ	サンドイッチ法	●	●	●	●	●	●	●	DRG	EIA4580	96 well	￥226,000	㊍
Akt, phospho Ser473	Hu/MS/Rat 細胞			●		●			●	●	RSD	KCB887	1 kit	￥95,000	㊍
Aldosterone	Human 血清、尿	15 pg/mℓ			●	●	●	●	●	●	DRG	EIA4600	96 well	￥86,000	㊍
CD130 / IL6ST	Human 血清、血漿、細胞培養液	15 pg/mℓ	サンドイッチ法	●	●	●	●	●	●	●	ACM	AB46135	1x96 well	￥96,000	㊍
CD31	Human 血清、血漿、細胞培養液	0.17 ng/mℓ	サンドイッチ法	●	●	●	●	●	●	●	ACM	AB45911	2x96 well	￥152,000	㊍
CD62L	Human 血清、血漿、細胞培養液	1 ng/mℓ	サンドイッチ法	●	●	●	●	●	●	●	ACM	AB45917	1x96 well	￥96,000	㊍
Cysteinyl Leukotriene	Human	4.6～10,000 pg/mℓ	競合法	●	●	●		●	●	●	BSO	KHL1771	1 kit	￥72,000	㊍
Leukotriene E4	Human	4.6～10,000 pg/mℓ	競合法	●	●	●		●	●	●	BSO	KHL1761	1 kit	￥72,000	㊍
Pentraxin 3 / TSG-14	Mouse 培養上清、血清、血漿	0.012 ng/mℓ	サンドイッチ法	●	●	●	●	●	●	●	RSD	MPTX30	1 kit	￥89,000	㊍
Rb, phospho Ser780	Human	1 unit/mℓ	サンドイッチ法	●	●	●		●	●	●	BSO	KHO0781	96 test	￥116,000	㊍
STAT5a	Hu/MS/Rat 細胞・組織抽出液	1 ng/mℓ	サンドイッチ法	●	●	●		●	●	●	BSO	KHO0751	96 test	￥116,000	㊍
STAT5a, phospho Tyr694	Hu/MS 細胞・組織抽出液	1 unit/mℓ	サンドイッチ法	●	●	●		●	●	●	BSO	KHO0761	96 test	￥116,000	㊍
Thyroxin (Total T4)	Human 血清	0.50 μg/dℓ	競合法		●	●		●	●	●	LET	T180	96 test	￥52,000	㊍

※1：コーティング抗体、二次抗体等を示します。
※2：抗体あるいはタンパク質がプレートにコーティングされているプレートを示します。

Catch up! CRP（C-Reactive Protein）定量キット

helica

炎症マーカーCRPのELISAキットをお求め安い価格でご提供

ヘリカバイオシステムズ社のCRP ELISAキットは検体のプラズマ、血清中のCRPについて迅速に、高感度かつ特異的にアッセイできるキットです。

独自に開発したELISAキットですので、徹底した品質管理の下、製造しています。

特　長

- 96ストリップ マイクロウェルを使用したアッセイです。
- 経済的で使いやすいキットです。
- 高い特異性で動物種間での交差性がありません。
- 高い検出感度と再現性を実現しました。
- 少量サンプルからでもテスト可能です。
- 独自仕様のスタンダードと標識は非常に安定しています。

構成内容

- CRP ELISA マイクロプレート
- 洗浄バッファー
- HRP標識ウサギ抗CRP-IgG
- TMB基質
- スタンダード
- 停止液

引用文献多数あります！
詳細は弊社ホームページ上“商品情報”をご参照ください。

Helica Biosystems Inc. 略号HLC

品名	適用種	測定範囲	感度	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
CRP (C-Reactive Protein) ELISA	Human	0.12～10 ng/mℓ	0.20 ng/mℓ	961CRP01H-96	96 test/kit	￥70,000	㊍
CRP (C-Reactive Protein) ELISA	Mouse	1.56～25 ng/mℓ	2.5 ng/mℓ	961CRP01H-97	96 test/kit	￥110,000	㊍
CRP (C-Reactive Protein) ELISA	Rat	2.5～133 ng/mℓ	2.5 ng/mℓ	961CRP01H-98	96 test/kit	￥110,000	㊍
CRP (C-Reactive Protein) ELISA	Canine	3.6～40 ng/mℓ	3.6 ng/mℓ	961CRP01H-99	96 test/kit	￥110,000	㊍

Catch up! IL-33 ELISA

コスモ・バイオ株式会社

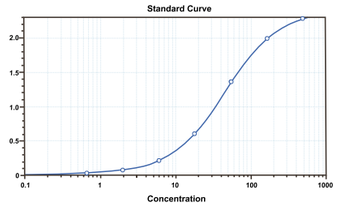
ヒトサンプル中のインターロイキン-33の定量キット

インターロイキン-1（IL-1）α/βやIL-18のようなIL-1ファミリーメンバーは宿主防御や免疫調節、神経性の損傷や炎症において重要な役割を担っています[1,2]。近年、このファミリーに新しくIL-33が報告されました。IL-33はIL-1レセプターであるST2を介して生物学的効果を媒介しており、NF-κBやMAPキナーゼパスウェイを活性化します[3]。IL-33はIL-1βのようなサイトカインに応答して生合成され、TH2型免疫反応に重要な役割を担っています。IL-33の発現は、生体外で極性化したTH2細胞からのTH2型サイトカインの産生を制御し、生体内でIL-4、IL-5、IL-13の発現を誘導します。IL-33を過剰発現させたマウスは粘膜組織において重度の病理学的変化を生じます。IL-33は高内皮細静脈(HEV)で優先的に発現する核内因子であるNF-HEVとして既に同定されていました[4]。最近の研究では、IL-33はヘテロクロマチン付随型の核内因子であり、リウマチ性関節炎やクローン病の患者の慢性炎症組織において、内皮細胞がIL-33mRNAの主な発現場所であることが明らかにされています[5]。これらのデータは、IL-33が炎症誘発性のサイトカインと転写制御機能を有する核内因子の両方の機能を有するタンパク質であることを示唆しています。ヒトIL-33は18kDaのタンパク質を産生するためにカスパーゼ-1によって切断されるプロドメイン(1-111)を有した形で発現します[6]。

【参考文献】
1. Lee, J. K. *et al.* Proc Natl Acad Sci U S A 101, 8815-20 (2004).
2. Allan, S. M., *et al.*. Nat Rev Immunol 5, 629-40 (2005).
3. Schmitz, J. *et al.*. Immunity 23, 479-90 (2005).
4. Baekkevold, E. S. *et al.*. Am J Pathol 163, 69-79 (2003).
5. Carriere V. *et al.*. Proc Natl Acad Sci U S A. 104, 282-7 (2007).
6. Martinon, F. *et al.*. Cell 117, 561-74 (2004).

構成内容

- コーティング抗体
- スタンダード
- HRP標識検出抗体



標準曲線

コスモ・バイオ株式会社 略号GNW

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
IL-33 ELISA Quantitation Kit	CB-40-288-23146	1 kit	￥86,000	㊍㊐

Catch up! PAPP-A ELISA キット

DRG

ダウン症や急性冠症候群のマーカー、PAPP-Aの定量に

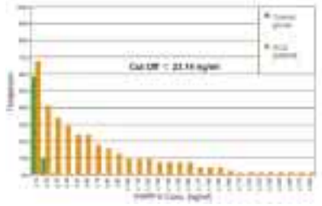
妊娠関連血漿タンパク質（Pregnancy associated plasma protein A, PAPP-A)は発達中の胎盤で生成されるタンパク質で、妊娠7週後、母体血において急激に濃度が上昇します。妊娠前期におけるPAPP-Aの測定は、ダウン症やその他異数体の出産前スクリーニングに有用であることが報告されています。妊娠11～14週にPAPP-A値が減少していることの他、出産年齢やFree β-HCGの測定値、後頚部浮腫（Nuchal translucency, NT)超音波検査の結果を考慮することで、妊娠中にダウン症の90%を検知できます。

一方ここ数年、PAPP-Aが急性冠症候群（Acute coronary syndrome, ACS)患者、特に不安定冠動脈プラークを持つ患者において上昇していることが示されています。重要なことに、心筋トロポニンI及びCRPが陰性の患者においてもPAPP-A値が上昇しているという結果が得られています。このためPAPP-Aは、ACS患者のリスク評価や診断のための独立したマーカーであるといえます。

※本商品は研究用キットです。診断用には使用できません。

構成内容

- 抗PAPP-A抗体コート済み96wellマイクロプレート（ストリップタイプ）
- スタンダード（凍結乾燥品）
- 酵素複合体
- 基質溶液
- 停止液
- 洗浄液
- 酵素複合体希釈液（品番：EIA-2397のみ）
- アッセイバッファー（品番：EIA-2397のみ）
- コントロール (low & high) (品番：EIA-2397のみ）
- サンプル希釈液（品番：EIA-4512のみ）
- コンジュゲート（ビオチン標識抗体を含む）（品番：EIA-4512のみ）


DRG社が行ったACS患者106人(mean42.9ng/mℓ)と健常者119人 (mean12.8ng/mℓ) の測定結果

DRG International Inc. 略号DRG

品名／使用目的	適用サンプル	測定範囲	感度	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Pregnancy-Associated plasma protein A ELISA Kit ●妊娠初期にダウン症（トリソミー21）のリスク評価にお使いいただけます。	Human 血清	0～30 μg/mℓ	0.133 μg/mℓ	EIA-2397	96 well	￥74,000	㊍
PAPP-A US (ultra sensitive), ELISA Kit ●妊娠している女性と比較すると健常者及びACS患者のPAPP-A値は非常に低いため、ACS患者のPAPP-A測定用の超高感度タイプのキットです。	Human 血清	11.25～450 ng/mℓ	0.023 ng/mℓ	EIA-4512	96 well	￥106,000	㊍

商品検索のヒント

http://www.cosmobio.co.jp

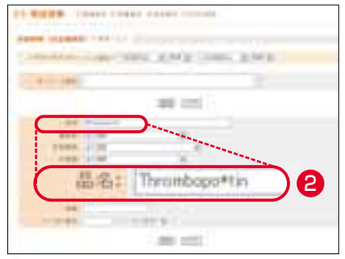
商品検索のヒントその❶ スペルの不安な商品を検索する際のコツをご紹介します。

●不安なスペルには、“?”または“*”を活用!(?と*は、ワイルドカード記号※です。)

※ワイルドカードとは… 入力文字を指定する場合に使う「任意の文字」を意味する特殊文字です。
“?”は1文字、“*”は0文字以上の任意の文字列を意味します。

▼ “*”を使った検索例:Thrombopoietin タンパク質商品の検索

①トップページより詳細検索画面を開きます。



②品名に“Thrombopo*tin”と入力して検索スタート

③Thrombopoietinを検索することができます
→73件が該当

この他にも、次のように“*”を使用することも可能です。

- glycomethylなのかglyco methylなのか、glyco-methylなのかが不明な場合
  →“glyco*”で検索。(ただし、“glycogen”も検索されます。)
- “collagen*”で検索。→collagenとcollagenaseが検索できます。
- “*thylene”で検索。→polyethyleneやmethylene等が検索できます。

商品検索のヒントその❷ 目的でない商品を削除する際のコツをご紹介します。

●品名やキーワード入力で商品検索をした場合に、目的でない商品がたくさん検索されることがあります。
そんな時は、目的の商品を絞り込むために、“not”を活用。抗体以外の商品を検索したい時に、とっても便利ですよ。

▼ “not”を使った検索例:Adiponectin(アディポネクチン)タンパク質商品の検索

①トップページより詳細検索画面を開きます。

②品名に“adiponectin”と入力して検索スタート

③Adiponectin関連商品が検索できますが、抗体商品が先に検索リストに出ます。→174件が該当

④Adiponectin抗体商品を削るために、キーワード検索欄に“not anti”と入力して再検索

⑤Adiponectin抗体商品が削られ、抗体以外の商品(タンパク質商品を中心に)がリスト上に並びます
→97件が該当
さらに、“not kit”で検索すれば、キット商品は削除されます→76件が該当

お知らせコーナー

キャンペーン情報

詳細は弊社ホームページ上“キャンペーン”欄をご覧ください
http://www.cosmobio.co.jp/product/campain.asp

ベンダーメドシステムズ(BEN)社インスタントELISA&レギュラーELISAキットUSBメモリプレゼントキャンペーン

期間:2007年5月21日(月)~8月31日(金)まで

期間中にベンダーメドシステムズ社のインスタントELISAあるいはレギュラーELISAを2点ご購入いただいた方に、もれなく特製USBメモリ(512MB)をプレゼント致します。

マックベクター(MAC)社遺伝子配列情報解析ソフトウェアMacVectorお買い得キャンペーン

期間:2007年6月1日(金)~8月31日(金)まで

期間中、遺伝子配列情報解析ソフトウェア「MacVector static 1 license academic (品番:MV01SA、希望販売価格:¥450,000) を¥380,000にてご提供します。

学会展示会 出展のご案内

コスモ・バイオでは、下記の学会展示会に出展を予定しております。学会にご参加の折には、ぜひお気軽にブースにお立ち寄りください。普段は見過ごしている“何か”が見つかるかもしれませんよ……。

学会名	日 程	会 場
第27回 日本糖質学会	8/1(水)~8/3(金)	九州大学医学部 百年講堂・同窓会館講堂

メーカー新カタログ紹介

下記メーカーが新カタログを発刊しました。ご要望がございましたら弊社商品取扱代理店、または弊社ホームページ上カタログ請求欄よりご請求ください。

レイクプラシッドバイオロジカルズ社カタログ LPB

レイクプラシッドバイオロジカルズ社(Lake Placid Biologicals社(LP Bio社))はクロマチンや核の生態を研究するための高品質な試薬を提供する会社です。本カタログでは、売れ筋であるChIPアッセイ用キットやクロマチン研究用抗体を含め、約160種類の製品をご紹介しています。

抗体製品には全て実験データを示しています。クロマチン研究に、ぜひ製品をお役立てください。

スーパーアレイ社 パスウェイ2007 夏号 SPA

パスウェイ解析に有用なツール及びテクノロジーを提供するスーパーアレイ社のニュースレターです。網羅的に遺伝子発現解析をする高密度アレイとは違って、パスウェイに焦点をあてた遺伝子発現解析ができます。

【今号の掲載商品】

①RT² *Profiler*™ PCRアレイシステム
高感度のリアルタイムPCRを用いて、パスウェイの遺伝子発現解析が簡単にできます。各社リアルタイムPCR装置に対応するPCRアレイプレートをご用意しており、トータルRNAを用いて、SPA社のcDNA合成キット、マスターミックスを用いて、簡単にご希望のパスウェイに特化した遺伝子発現解析ができます。
注目:この度、Roche社 Light Cycler480装置用のPCRアレイが新登場しました!!

②Suresilencing™ shRNAプラスミド
マーカー(GFP、ネオマイシン、ピューロマイシン)を有するプラスミドに目的遺伝子のshRNAが入った商品です。4種類のshRNAプラスミドが用意されていて、少なくとも2種類が70%以上のノックダウン効率を示すことが保証されています。
注目:ヒト、マウス、ラット用にそれぞれ60,000種類以上のshRNAをご用意!
このニュースレターには、各商品をお使いいただく際に有用な“テクニカルノート”と商品の内容がわかる“商品概要”が掲載されておりますので、カタログとしてもお使いください。

エピトミクス社2007 EPT

ウサギモノクローナル抗体作製の特殊技術を持つエピトミクス社の最新カタログです。ウサギモノクローナル抗体は、モノクローナル抗体の特長である「特異性」とウサギ抗体の特長である「親和性」を兼ね備えたユニークな抗体で、600種類以上のウサギモノクローナル抗体が紹介されています。
商品は全て、ウェスタンブロッティング、免疫組織染色(パラフィン包埋切片)、フローサイトメトリー、免疫沈降、免疫細胞染色でテスト済みです。実験データも豊富に掲載されていますので、抗体の品質をご納得いただけると思います。
日々、新商品がリリースされていますのでエピトミクス社ホームページ(www.epitomics.com)をご覧ください。

シグナルケム社カタログ SCP

シグナルケム社は、キナーゼ研究を強力にサポートする試薬・サービスを供給しています。活性型キナーゼ、非活性型キナーゼ、ホスファターゼ等は現在150種類を取り揃えており、いずれも高品質・高活性で信頼できる製品です。放射性同位体による直接アッセイ法によりキナーゼ活性を評価する化合物プロファイリングサービスも行っています。

お届けのアブカム社商品はコスモ・バイオの包装で届いていますか?

コスモ・バイオは、2000年のアブカム社国内導入以来、商品のご紹介、詳細な商品情報のご提供、テクニカルサポート、セミナー等を通して、国内の研究者の皆様にアブカム社商品をお届けしてまいりました。

弊社は、アブカム社商品を含めた、国内最大の抗体データベースと豊富な経験をもとに、皆様のご研究の一助となる情報提供をさせていただいております。これからも、弊社正規販売代理店のご協力のもと、アブカム社商品を、責任を持ってお届けしてまいります。

今後とも、アブカム社商品のご用命は、コスモ・バイオをご指定ください。